



**TUGAS AKHIR - SS 145561**

# **PEMETAAN POTENSI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR BERDASARKAN PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI**

**DIVA FEBRIANA  
NRP 1312 030 059**

**Dosen Pembimbing  
Santi Puteri Rahayu, M.Si., Ph.D**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
JURUSAN STATISTIKA  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2015**



**FINAL PROJECT - SS 145561**

# **CLUSTERING THE POTENTIAL REGENCY/CITY IN EAST JAVA BASED ON GDP AND ECONOMIC GROWTH**

**DIVA FEBRIANA  
NRP 1312 030 059**

**Supervisor  
Santi Puteri Rahayu M.Si., Ph.D.**

**DIPLOMA III STUDY PROGRAM  
DEPARTEMENT OF STATISTICS  
Faculty of Mathematics and Natural Sciences  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2015**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PEMETAAN POTENSI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR BERDASARKAN PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI

#### TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Ahli Madya  
pada

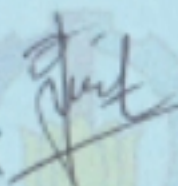
Program Studi Diploma III Jurusan Statistika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

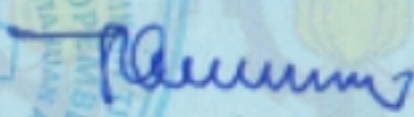
**DIVA FEBRIANA**  
NRP. 1312 030 059

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

Santi Puteri Rahayu, M.Si., Ph.D.  
NIP. 19750115 199903 2 003

()

Mengetahui  
Ketua Jurusan Statistika FMIPA-ITS

  
Dr. Muhammad Mashuri, MT.  
NIP. 19620408 198701 1 001

SURABAYA, Juli 2015

# **PEMETAAN POTENSI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR BERDASARKAN PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI**

**Nama Mahasiswa** : Diva Febriana  
**NRP** : 1312 030 059  
**Program Studi** : Diploma III  
**Jurusan** : Statistika FMIPA-ITS  
**Dosen Pembimbing** : Santi Puteri Rahayu, M.Si.,  
Ph.D.

## **Abstrak**

PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui ekonomi suatu wilayah dalam periode tertentu. PDRB menggambarkan kemampuan suatu daerah/wilayah dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya. Pada penelitian ini akan dilakukan pengelompokan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi masing-masing kabupaten/kota agar sektor komunikasi, jasa dan keuangan dan bisa ditingkatkan dan menjadi salah satu sektor unggulan provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan berasal dari BPS Provinsi Jawa Timur, terdiri dari 9 variabel yang merupakan subsektor dari tiga sektor yang digunakan, yaitu komunikasi, bank, lembaga keuangan tanpa bank, sewa bangunan, jasa perusahaan, pemerintah umum, sosial kemasyarakatan, hiburan dan rekreasi, dan perumahan dan rumah tangga. Analisis yang digunakan adalah analisis faktor, analisis klaster dan MANOVA. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada PDRB ADHK hanya 1 faktor yang berkontribusi, sedangkan untuk pertumbuhan ekonomi 2 hingga 4 faktor. Kabupaten/kota di Jawa Timur mayoritas masih cenderung masuk kedalam kelompok PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi rendah.

**Kata Kunci : PDRB ADHK, Pertumbuhan Ekonomi, Analisis Faktor, Analisis Klaster, MANOVA.**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# **CLUSTERING THE POTENTIAL REGION/CITY IN EAST JAVA BASED ON GDP AND ECONOMIC GROWTH**

**Student Name** : Diva Febriana  
**NRP** : 1312 030 059  
**Program** : Diploma III  
**Department** : Statistics FMIPA ITS  
**Academic Supervisor** : Santi Puteri Rahayu, M.Si.,  
Ph.D.

## **Abstract**

*GDRP (Gross Domestic Regional Bruto) is an indicator that can be used to determine regions economy in period time. GDRP describe a region ability to manage their resources. In this research will be conducted to find out the potential of each region/city to make communication, financial and service sector upgrade and become leading sector in East Java. The data was obtained from East Java BPS consist of 9 variables that represents subsector of communication, financial and service sector, the variables are communication, bank, financial institutions without bank, building rent, corporate services, government, social community, entertainment and recreation, and individual and household. These research using factor analysis, cluster analysis and MANOVA. The result of this research are just 1 factor has contribution to GDRP and for economic growth there 2 until 4 factors. Majority region/city in East java still in low group of GDRP and economy growth.*

**Keyword : Cluster Analysis, Economy Growth, Factor Analysis, GDRP, MANOVA.**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat yang tidak pernah berhenti sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“PEMETAAN POTENSI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR BERDASARKAN PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI”** dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Santi Puteri Rahayu, M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing, yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan saran. Semoga ibu selalu diberi kelancaran oleh Allah SWT.
2. Bapak Dr. Suhartono, M.Sc dan bapak Drs. Agus Suharsono, MS selaku dosen penguji, terima kasih atas kritik dan saran yang membangun.
3. Bapak Dr. Muhammad Mashuri, M.T selaku Ketua Jurusan Statistika.
4. Ibu Dra. Sri Mumpuni R., M.T selaku Kaprodi D3 Jurusan Statistika atas bantuan dan semua informasi yang diberikan.
5. Ibu Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si selaku sekertaris prodi D3 Jurusan Statistika atas semua informasi yang diberikan.
6. Bapak Dr. Brodjol Sutijo S. Ulama, M.Si selaku dosen wali atas dukungan dan semangat yang diberikan.
7. Keluarga besar terutama mama dan ayah atas segala doa, kasih sayang, dukungan, dan masih banyak lagi pemberian lainnya yang tiada tara.
8. Silviana, teman satu proyek dan pembimbing yang selalu membantu dari awal hingga akhir.
9. Sahabat yang selalu mendukung dan saling memberi semangat Gianini Reissa, Pety Larasaty, Chalida Zia, Rosdiana Sirait, dan Millah Azkiyah, terima kasih banyak.
10. Seluruh teman-teman angkatan 2012, khususnya mahasisiwa D3 2012 yang belum saya sebutkan, terima kasih banyak.



Penulis sangat berharap hasil Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, serta kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang.

Surabaya, Juli 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Statistika Deskriptif .....	5
2.2 Analisis Faktor .....	5
2.2.1 Uji <i>Bartlett</i> .....	6
2.2.2 Kecukupan Data .....	7
2.3 Analisis Kelompok .....	8
2.3.1 Metode Non Heirarki.....	8
2.3.2 Metode Heirarki.....	8
2.4 MANOVA ( <i>Multivariate Analysis of Variance</i> ) .....	10
2.5 PDRB .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Sumber Data .....	15
3.2 Variabel Penelitian .....	16
3.3 Langkah Analisis .....	18
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	19

## **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

4.1	Karakteristik Data Sektor Komunikasi, Keuangan dan Jasa .....	21
4.1.1	Karakteristik Data Perbandingan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013.....	21
4.1.2	Karakteristik Data Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 dan 2013 .....	22
4.1.3	Karakteristik Data dari Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013 .....	22
4.1.4	Karakteristik Data dari Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013 .....	24
4.1.5	Karakteristik Data dari Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013 .....	33
4.2	Analisis Faktor PDRB ADHK dan Pertumbuhan Ekonomi .....	41
4.3	Pengelompokan Kabupaten/Kota Berdasarkan PDRB ADHK dan Pertumbuhan Ekonomi .....	50

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	75

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>
----------------------	-----------

<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>103</b>
------------------------------	------------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kriteria KMO .....	7
Tabel 2.2 MANOVA .....	10
Tabel 2.3 Statistik Uji F .....	11
Tabel 3.1 Unit Penelitian.....	15
Tabel 3.2 Variabel Penelitian .....	16
Tabel 4.1 Uji <i>Bartlett</i> .....	41
Tabel 4.2 Total Varians PDRB ADHK Sektor Keuangan.....	42
Tabel 4.3 Komunalitas dan <i>Loading</i> Faktor PDRB ADHK Sektor Keuangan .....	42
Tabel 4.4 Total Varians PDRB ADHK Sektor Jasa .....	43
Tabel 4.5 Komunalitas dan <i>Loading</i> Faktor PDRB ADHK Sektor Jasa.....	44
Tabel 4.6 Total Varians PDRB ADHK .....	44
Tabel 4.7 Komunalitas dan <i>Loading</i> Faktor PDRB ADHK .....	45
Tabel 4.8 Total Varians Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan.....	46
Tabel 4.9 Komunalitas dan <i>Loading</i> Faktor Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan.....	46
Tabel 4.10 Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan.....	47
Tabel 4.11 Total Varians Pertumbuhan Ekonomi .....	47
Tabel 4.12 Komunalitas dan <i>Loading</i> Faktor Pertumbuhan Ekonomi .....	48
Tabel 4.13 Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012.....	49
Tabel 4.14 Loading Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013 .....	49
Tabel 4.15 Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013 .....	50
Tabel 4.16 Uji Box-M .....	50

Tabel 4.17 Perbandingan Klaster .....	52
Tabel 4.18 Pengelompokan Berdasarkan PDRB ADHK Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013 .....	53
Tabel 4.19 Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Keuangan .....	54
Tabel 4.20 Pengelompokan Berdasarkan PDRB ADHK Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013 .....	56
Tabel 4.21 Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Jasa .....	56
Tabel 4.22 Pengelompokan Berdasarkan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013 .....	58
Tabel 4.23 Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Jasa .....	59
Tabel 4.24 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012 .....	61
Tabel 4.25 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012 .....	62
Tabel 4.26 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013 .....	64
Tabel 4.27 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013 .....	64
Tabel 4.28 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012 .....	66
Tabel 4.29 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012 .....	67
Tabel 4.30 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013 .....	68
Tabel 4.31 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013 .....	69
Tabel 4.32 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 .....	70
Tabel 4.33 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 .....	71
Tabel 4.34 Pengelompokan Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013 .....	72
Tabel 4.35 Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013 .....	73

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Langkah Penelitian .....	19
Gambar 4.1 Perbandingan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013 .....	21
Gambar 4.2 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 dan 2013 .....	22
Gambar 4.3 Perbandingan PDRB ADHK Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013 .....	23
Gambar 4.4 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013 .....	24
Gambar 4.5 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Bank Tahun 2012 dan 2013 .....	25
Gambar 4.6 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Lembaga Keuangan Tanpa Bank Tahun 2012 dan 2013 .....	26
Gambar 4.7 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Sewa Bangunan Tahun 2012 dan 2013 .....	27
Gambar 4.8 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Jasa Perusahaan Tahun 2012 dan 2013 .....	28
Gambar 4.9 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Bank Tahun 2012 dan 2013 .....	29
Gambar 4.10 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Lembaga Keuangan Tanpa Bank Tahun 2012 dan 2013 .....	30
Gambar 4.11 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Sewa Bangunan Tahun 2012 dan 2013 .....	31
Gambar 4.12 Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Jasa Perusahaan Tahun 2012 dan 2013 .....	32
Gambar 4.13 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Pemerintah Umum Tahun 2012 dan 2013 .....	33
Gambar 4.14 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor	

	Sosial Kemasyarakatan Tahun 2012 dan 2013.....	34
Gambar 4.15	Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Hiburan dan Rekreasi Tahun 2012 dan 2013 .....	35
Gambar 4.16	Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Perorangan dan Rumah Tangga 2012 dan 2013.....	36
Gambar 4.17	Perbandingan Perumbuhan Ekonomi Subsektor Pemerintah Umum Tahun 2012 dan 2013.....	37
Gambar 4.18	Perbandingan Perumbuhan Ekonomi Subsektor Sosial Kemasyarakatan Tahun 2012 dan 2013.....	38
Gambar 4.19	Perbandingan Perumbuhan Ekonomi Subsektor Hiburan dan Rekreasi Tahun 2012 dan 2013 .....	39
Gambar 4.20	Perbandingan Perumbuhan Ekonomi Subsektor Perorangan dan Rumah Tangga Tahun 2012 dan 2013 .....	40
Gambar 4.21	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan PDRB ADHK Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013 .....	54
Gambar 4.22	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan PDRB ADHK Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013.....	58
Gambar 4.23	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013.....	60
Gambar 4.24	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012.....	63
Gambar 4.25	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013.....	65
Gambar 4.26	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012.....	67
Gambar 4.27	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013.....	69

Gambar 4.28	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012.....	72
Gambar 4.29	Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013.....	74



*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data PDRB ADHK Tahun 2012 .....	79
Lampiran 2. Data PDRB ADHK Tahun 2013 .....	81
Lampiran 3. Data Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 .....	83
Lampiran 4. Data Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013 .....	85
Lampiran 5. Analisis Faktor .....	87
Lampiran 6. Analisis Klaster .....	93

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi besar dalam banyak bidang. Baik dalam potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan juga dari teknologi (Todaro, 2003). Potensi-potensi yang ada ini membantu Indonesia dalam meningkatkan perekonomian. Pada tahun 2013 ekonomi Indonesia tumbuh hingga 5,78% dibandingkan pada tahun 2012. Menurut BPS, pertumbuhan terjadi pada semua sektor ekonomi, tetapi tertinggi pada sektor keuangan dan komunikasi sebesar 10,19%. Sektor dengan pertumbuhan ekonomi terendah adalah pertambangan dan penggalan sebesar 1,34%. PDB (Produk Domestik Bruto) Indonesia pada tahun 2013 atas harga berlaku mencapai Rp 9.084 triliun sedangkan PDB atas harga konstan Rp. 2.770 triliun. Per triwulan, PDB Indonesia pada kuartal IV 2013 turun 1,42% dibandingkan kuartal III tahun 2013, tetapi lebih besar dibandingkan kuartal IV tahun 2012. Provinsi Jawa Timur menempati posisi tertinggi dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 7,27% (Tempo, 2014).

PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui ekonomi suatu wilayah dalam periode tertentu. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah atau merupakan nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi (BI, 2007). Secara kuantitatif PDRB merupakan nilai barang dan jasa, oleh karena itu PDRB dihitung atas harga berlaku dan PDRB atas harga konstan. Dengan kata lain, data PDRB menggambarkan kemampuan suatu daerah/wilayah dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya. Oleh karena itu nilai PDRB yang dihasilkan oleh masing-masing daerah/wilayah sangat tergantung pada potensi sumber daya alam, sumber daya manusia dan teknologi di daerah/wilayah tersebut. Kondisi terba-

tasnya sumber daya alam dan penyediaan faktor-faktor produksi tersebut mampu menyebabkan besaran PDRB bervariasi antar daerah/wilayah.

Dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi provinsi Jawa Timur perlu memperhatikan pertumbuhan dan kontribusi dari 9 sektor ekonomi. Perekonomian di Jawa Timur masih ditopang oleh tiga sektor unggulan yaitu perdagangan, hotel dan restoran, industri pengolahan serta pertanian. Sektor potensial meliputi jasa perorangan dan rumah tangga, jasa-jasa perusahaan, industri rokok, bangunan, industri obat-obatan dan jamu, restoran, industri pakaian jadi, industri makanan dan minuman, industri makanan lainnya. Adapun sektor yang belum berkembang meliputi koperasi simpan pinjam, jasa penunjang angkutan, sayuran, buah, sewa bangunan, jasa hiburan, jasa kesehatan, sapi potong, jasa penunjang komunikasi dan angkutan darat. Berbeda dengan nasional, penyumbang perekonomian di Jawa Timur justru dari sektor pertanian, industri dan perdagangan. Sektor komunikasi, jasa dan keuangan dan masih menjadi sektor yang belum berkembang. Sehingga pada penelitian ini akan dilakukan pemetaan untuk mengetahui potensi pada masing-masing kabupaten/kota agar sektor komunikasi, jasa dan keuangan dan bisa ditingkatkan dan menjadi salah satu sektor unggulan provinsi Jawa Timur (BPS, 2007)

Pada penelitian ini akan dilakukan pengelompokan potensi berdasarkan PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi menurut sektor komunikasi, jasa dan keuangan untuk mengetahui karakteristik dan potensi daerah/wilayah di Jawa Timur, karena sebelumnya belum ada penelitian terdahulu khusus ketiga sektor ini. Analisis yang digunakan pada penelitian kali ini adalah analisis faktor, analisis kluster dan MANOVA. Analisis faktor dilakukan untuk mereduksi variabel-variabel yang digunakan. Sedangkan analisis kluster digunakan untuk mengelompokkan kabupaten/kota berdasarkan faktor-faktor yang terbentuk.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik wilayah di provinsi Jawa Timur berdasarkan PDRB dari sektor komunikasi, jasa dan keuangan?
2. Bagaimana hasil pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Timur berdasarkan variabel yang telah difaktorkan?
3. Bagaimana hasil pemetaan dari hasil pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Timur berdasarkan variabel yang telah difaktorkan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui karakteristik wilayah di provinsi Jawa Timur berdasarkan PDRB dari sektor komunikasi, jasa dan keuangan.
2. Mendapatkan faktor dominan yang terbentuk untuk pengelompokan kabupaten/kota.
3. Mengetahui pemetaan kabupaten/kota dari kelompok yang terbentuk.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh bagi peneliti adalah dapat mengaplikasikan metode statistik dalam dunia nyata. Manfaat bagi pemerintah adalah dapat meningkatkan potensi kabupaten/kota di Jawa Timur terutama dalam sektor komunikasi, jasa dan keuangan dan sebagai penentu kebijakan dalam perekonomian Jawa Timur.

## **1.5 Batasan Penelitian**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah dari total 9 sektor yang ada di Jawa Timur, hanya digunakan 3 sektor yaitu sektor komunikasi, jasa dan keuangan. Sedangkan data yang

digunakan yaitu data pada tahun 2012 dan tahun 2013. Untuk uji homogenitas varians kovarians dengan menggunakan Uji Box-M, diasumsikan varians kovarian telah homogen. Pada pemilihan klaster terbaik dipilih sebanyak 3 klaster.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Statistika Deskriptif**

Statistika deskriptif adalah metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga dapat memberikan informasi yang berguna (Walpole, 1995). Sedangkan menurut Lind, statistika deskriptif adalah metode yang berkaitan dengan mengelola data, meringkas, dan menyajikan data secara informatif (Lind dkk., 2014).

Ukuran pemusatan dan keseragaman yang terdapat di statistika deskriptif antara lain rata-rata (mean), nilai tengah (median), modus, varians, standar deviasi, nilai minimum dan nilai maksimum. Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai minimum dan maksimum yang akan disajikan dalam bentuk diagram batang.

#### **2.2 Analisis Faktor**

Analisis faktor dilakukan untuk melihat kemiripan antar variabel yang diduga memiliki keterkaitan antar satu sama lain, keterkaitan tersebut nantinya dapat dikelompokkan. Analisis faktor merupakan analisis yang mereduksi variabel dengan cara menyatakan variabel asal sebagai kombinasi linier sejumlah faktor. Faktor yang terbentuk nantinya dapat menjelaskan sebesar mungkin keragaman data yang sebelumnya dijelaskan oleh variabel asal.

Variabel random dengan  $p$  variabel memiliki rata-rata  $\mu$  dan matriks kovarian  $\Sigma$ . Model faktor dari variabel random merupakan kombinasi linier beberapa variabel dependen yang tidak teramati adalah  $F_1, F_2, \dots, F_m$  yang disebut dengan *common factor* dan ditambah dengan variasi  $\Sigma_1, \Sigma_2, \dots, \Sigma_i$  yaitu *error* atau *specific factor*. Berikut ini adalah model dari analisis faktor



$$\begin{aligned}
X_1 - \mu_1 &= l_{11}F_1 + l_{12}F_2 + \cdots + l_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\
X_2 - \mu_2 &= l_{21}F_1 + l_{22}F_2 + \cdots + l_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\
&\vdots \\
X_p - \mu_p &= l_{p1}F_1 + l_{p2}F_2 + \cdots + l_{pm}F_m + \varepsilon_p
\end{aligned} \tag{2.1}$$

dimana,

$X_i$  : komponen utama ke- $i$  ;  $i = 1, 2, \dots, p$ .

Atau notasi matrik dapat ditulis sebagai berikut

$$\mathbf{X}_{(pxl)} - \boldsymbol{\mu}_{(pxl)} = \mathbf{L}_{(pxm)} \mathbf{F}_{(mxl)} + \boldsymbol{\varepsilon}_{(pxl)} \tag{2.2}$$

dimana :

$\mu_i$  : rata-rata variabel ke- $i$  ;  $i = 1, 2, \dots, p$

$\varepsilon_i$  : faktor spesifik ke- $i$  ;  $i = 1, 2, \dots, p$

$F_j$  : *common factor* ke- $j$ ;  $j = 1, 2, \dots, m$

$l_{ij}$  : *loading* dari variabel ke- $i$  pada faktor ke- $j$

$m$  : banyaknya faktor yang dibentuk

$p$  : banyaknya variabel  $x$

Bagian dari varians variabel ke- $i$  dari  $m$  *common factor* disebut komunalitas ke- $i$  yang merupakan jumlah kuadrat dari *loading* variabel ke- $i$  pada  $m$  *common factor* (Johnson dan Wichern, 2007), dengan rumus

$$h_i^2 = l_{i1}^2 + l_{i2}^2 + \dots + l_{im}^2 \tag{2.3}$$

### 2.2.1 Uji Bartlett

Sebelum dilakukan analisis faktor untuk mereduksi variabel terdapat asumsi yang harus dipenuhi. Uji *Bartlett* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel. Jika variabel  $x_1, x_2, \dots, x_p$  saling bebas atau independen, maka matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas. Hipotesis dan statistik uji untuk uji *Bartlett* adalah sebagai berikut

$H_0 : \rho = \mathbf{I}$  (independen)

$H_1 : \rho \neq \mathbf{I}$  (dependen)

Statistik uji :

$$\chi_{hitung}^2 = -\left(N - 1 - \frac{2p + 5}{6}\right) \ln |\mathbf{R}| \quad (2.4)$$

Dimana

$\ln |\mathbf{R}|$  : nilai determinan dari matriks korelasi (Rencher, 2002)

Daerah Penolakan : Tolak  $H_0$  jika  $\chi_{hitung}^2 > \chi_{\alpha, (\frac{1}{2}p)(p-1)}^2$  yang berarti antar variabel saling berkorelasi. Jika didapat keputusan tolak  $H_0$  maka analisis faktor dapat digunakan (Morisson., 1990).

### 2.2.2 Kecukupan Data

Asumsi lain yang harus terpenuhi sebelum melakukan analisis multivariat adalah kecukupan data. Pemeriksaan yang digunakan adalah Kaiser Meyer Olkin (KMO). Berikut merupakan rumus pemeriksaan kecukupan data

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} q_{ij}^2} \quad (2.5)$$

dimana,

$r_{ij}^2$  = Kudrat elemen dari  $\mathbf{R}$

$q_{ij}^2$  = Kudrat elemen dari  $\mathbf{Q}$ , dengan  $\mathbf{Q} = \mathbf{D}\mathbf{R}^{-1}\mathbf{D}$  dan

$\mathbf{D} = [\text{diag } \mathbf{R}^{-1}]^{-1}$

Dengan kriteria yang disarankan sebagai berikut

**Tabel 2.1** Kriteria KMO

Nilai KMO	Rekomendasi
$\geq 0,90$	Marvelous
0,80+	Meritorious
0,70+	Middling
0,60+	Mediocre

**Tabel 2.1** (lanjutan) Kriteria KMO

Nilai KMO	Rekomendasi
0,50+	Miserable
<0,50	Unacceptable

Diharapkan, nilai pemeriksaan kecukupan data yang dihasilkan  $>0,80$ , namun jika nilai KMO diatas 0,60 hal tersebut masih diperbolehkan (Sharma, 1996).

### 2.3 Analisis Kelompok

Analisis kelompok adalah metode analisis yang digunakan untuk mengelompokkan objek pengamatan menjadi kelompok. Setiap kelompok memiliki karakteristik yang berbeda (Johnson dan Winchern. 2007). Terdapat dua metode untuk mengelompokkan objek, yaitu metode hierarki dan non hierarki.

#### 2.3.1 Metode Non Hierarki

Metode non hierarki digunakan bila terdapat sejumlah  $n$  objek dan  $k$  kelompok,  $k$  kelompok telah ditentukan sebelumnya. Berikut merupakan langkah-langkah pengelompokan dengan metode K-mean.

1. Partisi objek ke dalam  $k$  kelompok.
2. Lakukan identifikasi terhadap objek, kemudian tentukan jarak dari masing-masing objek ke pusat kelompok dengan berdasarkan jarak dari kelompok yang terdekat dan dilakukan kembali perhitungan terhadap pusat kelompok sehingga didapatkan kelompok yang baru.
3. Ulangi langkah 2 hingga tidak terjadi perubahan lagi.

#### 2.3.2 Metode Hierarki

Metode ini juga terdapat  $n$  objek dan  $k$  kelompok, tetapi kelompok yang akan terbentuk tidak ditentukan. Kelompok yang terbentuk dilakukan dengan pemotongan dendrogram. Pembentukan kelompok ditentukan jarak antara dua objek yang nantinya digabung menjadi satu. Jarak yang digunakan dalam analisis kelompok adalah jarak *Euclidean*. Berikut ini merupakan rumus dari jarak *Euclidean*

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (2.6)$$

dimana  $i = 1, 2, \dots, n$  dan  $j = 1, 2, \dots, n ; i \neq j$

$d_{ij}$  : jarak antara objek  $i$  dan  $j$

$x_{ik}$  : nilai objek  $i$  pada variabel  $k$

$x_{jk}$  : nilai objek  $j$  pada variabel  $k$

Pengelompokan dengan metode hierarki dapat dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu

### 1. Pautan Tunggal (*Single Linkage*)

Prosedur ini berdasarkan jarak terdekat. Dua objek berbeda yang memiliki jarak terpendek ditempatkan dalam kelompok pertama. Kemudian mencari kembali jarak terdekat berikutnya. Proses ini dilakukan sampai semua objek berada pada satu kelompok. Prosedur ini disebut juga sebagai pendekatan *nearest-neighbor* (Johnson dan Wichern, 2007). Berikut ini rumus yang digunakan

$$d_{(i,j)k} = \min(d_{ik}, d_{jk}) \quad (2.7)$$

$d_{ik}$  : nilai objek  $i$  pada variabel  $k$

$d_{jk}$  : nilai objek  $j$  pada variabel  $k$

### 2. Pautan Lengkap (*Complete Linkage*)

Prosedur ini berdasarkan jarak terjauh. Prosedur ini disebut juga pendekatan *farthest-neighbor*. Karena semua objek dalam satu kluster dihubungkan satu sama lain dalam jarak maksimum sehingga persamaan di antara anggota kluster sama dengan diameter kelompok (Johnson dan Wichern, 2007). Berikut ini rumus yang digunakan

$$d_{(i,j)k} = \max(d_{ik}, d_{jk}) \quad (2.8)$$

$d_{ik}$  : nilai objek  $i$  pada variabel  $k$

$d_{jk}$  : nilai objek  $j$  pada variabel  $k$

### 3. Pautan Rata-Rata (*Average Linkage*)

Kriteria kluster adalah jarak rata-rata anggota dalam satu kluster dengan anggota kluster yang lain. Teknik kluster ini tidak bergantung pada nilai ekstrim. Pendekatan yang digunakan dalam membuat kombinasi kluster dengan variasi sekecil-kecilnya dalam satu kluster (Johnson dan Wichern, 2007). Berikut ini rumus yang digunakan

$$d_{(i,j)k} = \text{average}(d_{ik}, d_{jk}) \quad (2.9)$$

$d_{ik}$  : nilai objek i pada variabel k

$d_{jk}$  : nilai objek ke j pada variabel ke-k

### 4. Metode Ward

Metode Ward merupakan jumlah kuadrat antara dua kelompok untuk seluruh variabel yang digunakan untuk mengkombinasi kelompok-kelompok dalam jumlah kecil. Metode Ward mengimplementasikan dengan jarak antar dua kelompok dan meminimumkan varians dalam kelompok yang besar. Jika terdapat kluster sebanyak k maka ESS (*Error Sum Square*) merupakan jumlahan dari ESS<sub>k</sub>

$$ESS = \sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})'(x_j - \bar{x}) \quad (2.10)$$

## 2.4 MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*)

MANOVA atau *Multivariate Analysis of Variance* adalah teknik yang digunakan dalam membandingkan rata-rata dua populasi atau lebih. Pengertian tersebut menjelaskan bahwa metode analisis varians multivariat digunakan untuk mengkaji pengaruh dari satu atau lebih suatu perlakuan terhadap respon

**Tabel 2.2** MANOVA

Sumber Variasi	<i>Matrix of Sum of Suare and Cross Product (SSP)</i>	Derajat Bebas
Perlakuan	$\mathbf{B} = \sum_{l=1}^g n_l (\bar{\mathbf{x}}_l - \bar{\mathbf{x}})(\bar{\mathbf{x}}_l - \bar{\mathbf{x}})'$	g-1

**Tabel 2.2** (lanjutan) MANOVA

Sumber Variasi	<i>Matrix of Sum of Square and Cross Product (SSP)</i>	Derajat Bebas
Residual	$\mathbf{W} = \sum_{l=1}^g \sum_{j=1}^{n_l} (\bar{\mathbf{x}}_{lj} - \bar{\mathbf{x}}_l)(\bar{\mathbf{x}}_{lj} - \bar{\mathbf{x}}_l)'$	$\sum_{l=1}^g n_l - g$
Total Terkoreksi	$\mathbf{B} + \mathbf{W} = \sum_{l=1}^g \sum_{j=1}^{n_l} (\bar{\mathbf{x}}_{lj} - \bar{\mathbf{x}})(\bar{\mathbf{x}}_{lj} - \bar{\mathbf{x}})'$	$\sum_{l=1}^g n_l - 1$

Statistik uji yang digunakan adalah *Wilk's Lambda* dengan rumus sebagai berikut

$$\Lambda^* = \frac{|\mathbf{B}|}{|\mathbf{B} + \mathbf{W}|} \quad (2.11)$$

Nilai *Wilk's Lambda* dapat didekati dengan statistik uji F dengan kriteria sebagai berikut

**Tabel 2.3** Nilai Statistik Uji F

<i>Number of Variables</i>	<i>Number of Groups</i>	<i>Sampling Distribution for Multivariate Normal Data</i>
$p = 1$	$g \geq 2$	$\left( \frac{\sum n_l - g}{g - 1} \right) \left( \frac{1 - \Lambda^*}{\Lambda^*} \right) \sim F_{g-1, \sum n_l - g}$
$p = 2$	$g \geq 2$	$\left( \frac{\sum n_l - g - 1}{g - 1} \right) \left( \frac{1 - \sqrt{\Lambda^*}}{\sqrt{\Lambda^*}} \right) \sim F_{2(g-1), 2(\sum n_l - g - 1)}$
$p \geq 1$	$g = 2$	$\left( \frac{\sum n_l - p - 1}{p} \right) \left( \frac{1 - \sqrt{\Lambda^*}}{\sqrt{\Lambda^*}} \right) \sim F_{p, (\sum n_l - p - 1)}$
$p \geq 1$	$g = 2$	$\left( \frac{\sum n_l - p - 2}{p} \right) \left( \frac{1 - \sqrt{\Lambda^*}}{\sqrt{\Lambda^*}} \right) \sim F_{2p, 2(\sum n_l - p - 2)}$

Dengan daerah penolakan yaitu menolak  $H_0$  jika nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  (Johnson dan Winchern, 2007).

### 2.4.1 Uji *Box-M*

Sebelum dilakukan MANOVA terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan asumsi matriks varians-kovarians homogen. Untuk menguji asumsi ini dapat digunakan statistik uji *Box-M*. Berikut ini merupakan hipotesis dan statistik uji *Box-M* (Rencher, 2002).

$H_0 : \Sigma_1 = \Sigma_2 = \dots = \Sigma_k$  (matriks varian-kovarian bersifat homogen)

$H_1$  : minimal ada satu kelompok berbeda,  $\Sigma_i \neq \Sigma_j$  untuk  $i \neq j$  (matriks varian-kovarian bersifat heterogen)

Statistik uji:

Jika  $c_2 > c_1^2$

$$F = -2b_1 \ln M \quad (2.12)$$

Jika  $c_2 < c_1^2$

$$F = -\frac{2a_2 b_2 \ln M}{a_1 (1 + 2b_2 \ln M)} \quad (2.13)$$

dengan:

$$c_1 = \left[ \sum_{i=1}^k \frac{1}{v_i^2} - \frac{1}{\left( \sum_{i=1}^k v_i \right)^2} \right] \left[ \frac{2p^2 + 3p - 1}{6(p+1)(k-1)} \right] \quad (2.14)$$

$$c_2 = \frac{(p-1)(p+2)}{6(k-1)} \left[ \sum_{i=1}^k \frac{1}{v_i^2} - \frac{1}{\left( \sum_{i=1}^k v_i \right)^2} \right],$$

$$a_1 = \frac{1}{2}(k-1)p(p+1), a_2 = \frac{a_1 + 2}{|c_2 - c_1^2|},$$

$$b_1 = \frac{1 - c_1 - a_1 / a_2}{a_1} \quad b_2 = \frac{1 - c_1 + 2 / a_2}{a_2}$$

Daerah penolakan : Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{\alpha, (a_1, a_2)}$

## **2.5 PDRB**

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas harga berlaku maupun atas harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah.

PDRB atas harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun berjalan, sedangkan PDRB atas harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar. PDRB menurut harga berlaku digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya, ekonomi, pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah. Sementara itu PDRB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi yang tidak dipengaruhi oleh faktor harga (BI, 2014).



*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data**

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) provinsi Jawa Timur yang meliputi data PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi pada sektor komunikasi, jasa, dan keuangan. Jumlah data sebanyak 38 yang merupakan jumlah kabupaten/kota yang terdapat di provinsi Jawa Timur.

**Tabel 3.1** Unit Penelitian

No	Kabupaten/Kota	No	Kabupaten/Kota
1	Kota Batu	20	Kab. Madiun
2	Kota Surabaya	21	Kab. Nganjuk
3	Kota Madiun	22	Kab. Jombang
4	Kota Mojokerto	23	Kab. Mojokerto
5	Kota Pasuruan	24	Kab. Sidoarjo
6	Kota Probolinggo	25	Kab. Pasuruan
7	Kota Malang	26	Kab. Probolinggo
8	Kota Blitar	27	Kab. Situbondo
9	Kota Kediri	28	Kab. Bondowoso
10	Kab. Sumenep	29	Kab. Banyuwangi
11	Kab. Pamekasan	30	Kab. Jember
12	Kab. Sampang	31	Kab. Lumajang
13	Kab. Bangkalan	32	Kab. Malang
14	Kab. Gresik	33	Kab. Kediri
15	Kab. Lamongan	34	Kab. Blitar
16	Kab. Tuban	35	Kab. Tulungagung
17	Kab. Bojonegoro	36	Kab. Trenggalek
18	Kab. Ngawi	37	Kab. Ponorogo
19	Kab. Magetan	38	Kab. Pacitan

### 3.2 Variabel Penelitian

Adapun variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.2** Variabel Penelitian

Simbol	Variabel		Satuan
PDRB ADHK			
X <sub>1</sub>	Sektor Komunikasi	Komunikasi	Juta Rupiah
X <sub>2</sub>	Sektor Keuangan	Bank	Juta Rupiah
X <sub>3</sub>		Lembaga Keuangan tanpa Bank	Juta Rupiah
X <sub>4</sub>		Sewa Bagungan	Juta Rupiah
X <sub>5</sub>		Jasa Perusahaan	Juta Rupiah
X <sub>6</sub>	Sektor Jasa	Pemerintah Umum	Juta Rupiah
X <sub>7</sub>		Sosial Kemasyarakatan	Juta Rupiah
X <sub>8</sub>		Hiburan dan Rekreasi	Juta Rupiah
X <sub>9</sub>		Perorangan & Rumah Tangga	Juta Rupiah
PERTUMBUHAN EKONOMI			
X <sub>10</sub>	Sektor Komunikasi	Komunikasi	Persentase
X <sub>11</sub>	Sektor Keuangan	Bank	Persentase
X <sub>12</sub>		Lembaga Keuangan tanpa Bank	Persentase
X <sub>13</sub>		Sewa Bagungan	Persentase
X <sub>14</sub>		Jasa Perusahaan	Persentase
X <sub>15</sub>	Sektor Jasa	Pemerintah Umum	Persentase
X <sub>16</sub>		Sosial Kemasyarakatan	Persentase
X <sub>17</sub>		Hiburan dan Rekreasi	Persentase
X <sub>18</sub>		Perorangan & Rumah Tangga	Persentase

Berikut ini merupakan definisi dari variabel yang digunakan

1. PDRB per kapita adalah pendapatan regional dibagi dengan jumlah penduduk pertengahan tahun. PDRB dibagi menjadi dua yaitu PDRB ADHB (Atas Dasar Harga Berlaku) dan PDRB ADHK (Atas Dasar Harga Konstan) PDRB ADHB digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya ekonomi pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah. Sedangkan PDRB ADHK digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi secara riil dari tahun ke tahun atas pertumbuhan ekonomi yang tidak dipengaruhi oleh faktor harga.
2. Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan dalam suatu perekonomian yang menyebabkan penambahan barang maupun jasa yang dihasilkan sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan rakyat
3. Komunikasi adalah proses menciptakan dan menggunakan informasi agar terhubung dengan lingkungan dan orang lain. Data yang berhubungan dengan komunikasi antara lain pos dan komunikasi.
4. Bank adalah lembaga keuangan umumnya didirikan dengan kewenangan untuk menerima simpanan uang, meminjamkan uang, dan menerima promes atau *banknote*. Data pada Bank Indonesia menunjukkan sampai pada bulan Desember 2013 posisi dana bank yang meliputi dana dalam bentuk giro sebesar 51,50 triliun rupiah, tabungan sebesar 153,13 triliun rupiah dan simpanan berjangka 132,92 triliun rupiah. Sekitar 56,77% berada di bank swasta dan sisanya berada di bank pemerintah. Sementara itu posisi pinjaman perbankan dalam sektor ekonomi menunjukkan bahwa sektor industri paling banyak menggunakan data perbankan, diikuti oleh sektor perdagangan, restoran dan hotel.
5. Lembaga keuangan tanpa bank adalah penanaman modal yang disetujui oleh pemerintah terdiri dari Penanaman Modal Asing

(PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang bersumber dari Badan Penanaman Modal (BPM).

6. Sewa bangunan merupakan pendapatan yang didapat dari hasil sewa bangunan.
7. Jasa perusahaan berupa pendapatan yang diterima oleh perusahaan. Baik dari pembelian, penjualan barang atau jasa.
8. Pemerintah umum adalah suatu sistem yang mengatur segala kegiatan masyarakat dalam suatu daerah/wilayah atau negara yang meliputi segala aspek kehidupan berdasarkan norma-norma tertentu. Sebagai unit terkecil dari pemerintahan, setiap wilayah mempunyai proyek pembangunan wilayah. Pembangunan ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan tersebut meliputi sarana dan prasarana dari wilayah yang bersangkutan.
9. Sosial kemasyarakatan merupakan sekelompok orang yang saling berkumpul dan berinteraksi dalam suatu kelompok. Pendapatan yang didapat berasal dari organisasi-organisasi yang ada di masyarakat.
10. Hiburan dan rekreasi merupakan pendapatan yang didapat dari hiburan dan juga tempat-tempat untuk rekreasi.
11. Perorangan dan rumah tangga merupakan jumlah pendapatan yang didapat oleh setiap orang dan lingkup rumah tangga. Misalnya keperluan perluasan perusahaan, iuran pensiunan, bunga utang pemerintah dan lainnya.

### **3.3 Langkah Analisis**

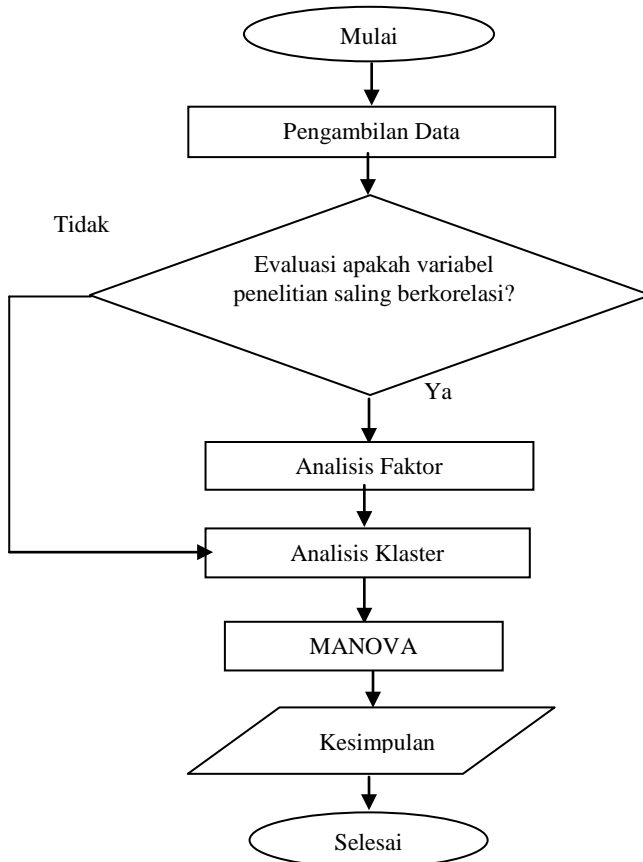
Langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut

1. Mendeskripsikan karakteristik kabupaten/kota di provinsi Jawa Timur berdasarkan sektor komunikasi, jasa dan keuangan.
2. Melakukan pemeriksaan asumsi korelasi sebagai syarat melakukan analisis faktor,
3. Melakukan reduksian dari variabel sektor komunikasi, jasa dan keuangan menjadi faktor-faktor dengan menggunakan analisis faktor.

4. Melakukan pengujian varians kovarian homogen sebagai syarat analisis kluster.
5. Mengelompokkan kabupaten/kota kedalam 3 kelompok.
6. Menarik kesimpulan dan memberikan saran.

### 3.4 Diagram Alir Penelitian

Berikut adalah diagram alir dari langkah penelitian



**Gambar 3.1** Flowchart Langkah Penelitian

Pada Gambar 3.1 asumsi kecukupan data tidak dimasukkan dalam langkah penelitian karena jika data tidak mencukupi untuk dilakukan pemfaktoran, tetap akan dilakukan analisis faktor. Hal ini dikarenakan jumlah observasi tidak dapat ditambah ataupun dikurangi.

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

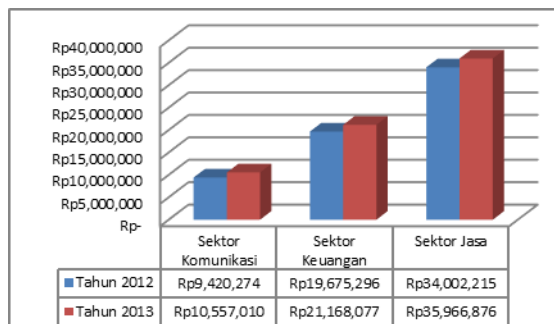
Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil analisis data yang telah dilakukan untuk menjawab permasalahan dari penelitian. Analisis yang dilakukan antara lain adalah analisis statistika deskriptif untuk mengetahui karakteristik data masing-masing sektor, analisis faktor, analisis kluster dan MANOVA.

### 4.1 Karakteristik Data Sektor Komunikasi, Keuangan dan Jasa

Berikut merupakan karakteristik data dari sektor komunikasi, jasa, dan keuangan pada tahun 2012 dan 2013, yang akan ditampilkan dalam bentuk diagram batang.

#### 4.1.1 Karakteristik Data Perbandingan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

Perbandingan nilai PDRB ADHK tahun 2012 dan 2013 pada masing-masing sektor ditampilkan pada diagram batang berikut



**Gambar 4.1** Perbandingan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

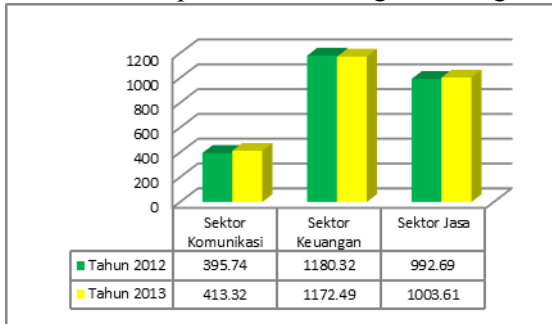
Berdasarkan Gambar 4.1 sektor jasa mempunyai nilai PDRB ADHK tertinggi dibanding sektor lainnya untuk tahun 2012 dan 2013. Pada tahun 2013 terjadi kenaikan nilai PDRB ADHK pada semua sektor. Kenaikan tertinggi terjadi pada sektor



jasa dengan peningkatan sebesar Rp.1.964.661 dan peningkatan terendah terjadi pada sektor komunikasi.

#### 4.1.2 Karakteristik Data Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 dan 2013

Persentase pertumbuhan ekonomi ketiga sektor pada tahun 2012 dan 2013 ditampilkan dalam diagram sebagai berikut

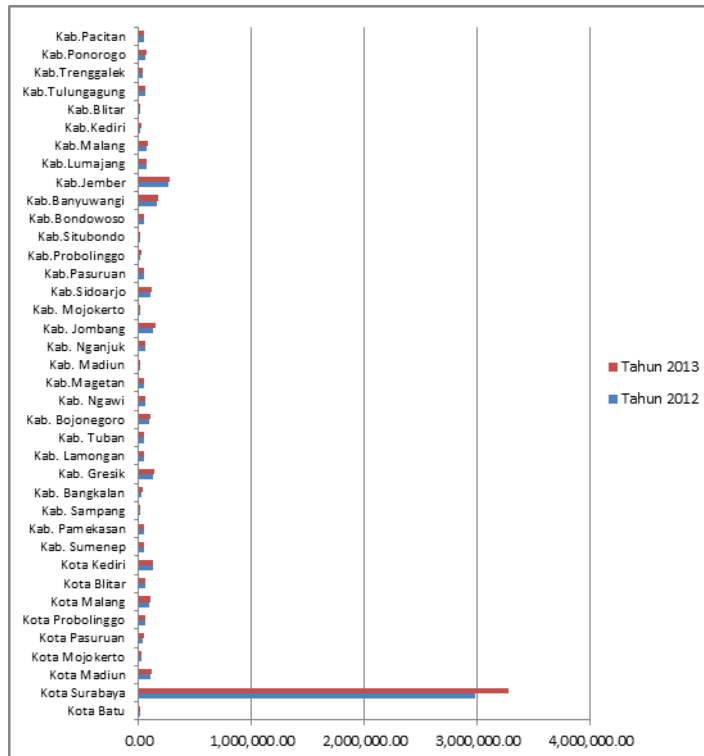


**Gambar 4.2** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.2 baik pada tahun 2012 dan 2013 sektor dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi adalah sektor keuangan. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi pada sektor komunikasi dan jasa, sedangkan pada sektor keuangan terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi.

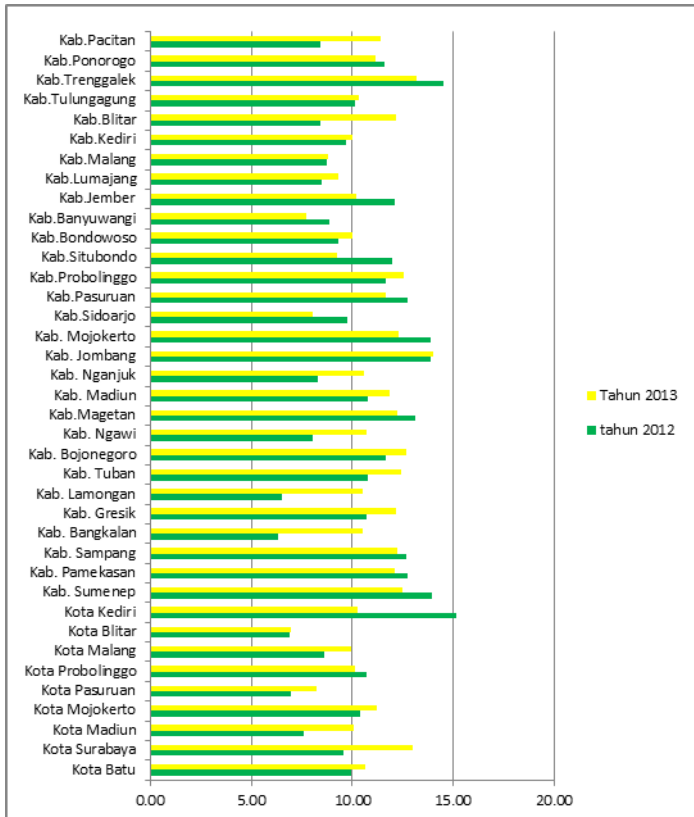
#### 4.1.3 Karakteristik Data dari Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013

Berikut ini akan dijelaskan karakteristik data PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi sektor komunikasi tahun 2012 dan 2013 dalam diagram batang. Gambar 4.3 menunjukkan bahwa Kota Surabaya memiliki nilai PDRB ADHK sektor komunikasi tertinggi jika dibandingkan dengan 37 kabupaten/kota lainnya.



**Gambar 4.3** Perbandingan PDRB ADHK Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013

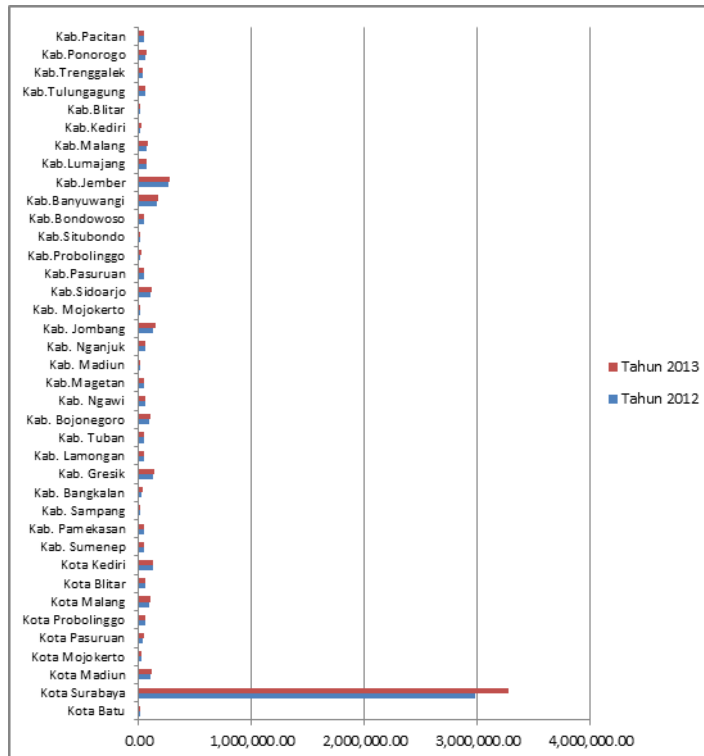
Berdasarkan Gambar 4.4 diketahui bahwa pada tahun 2012 terjadi pertumbuhan ekonomi sektor komunikasi tertinggi pada Kota Kediri dan terendah pada Kabupaten Bangkalan. Sedangkan pada tahun 2013 pertumbuhan ekonomi sektor komunikasi tertinggi terjadi pada Kabupaten Jombang dan terendah pada Kota Blitar.



**Gambar 4.4** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Komunikasi Tahun 2012 dan 2013

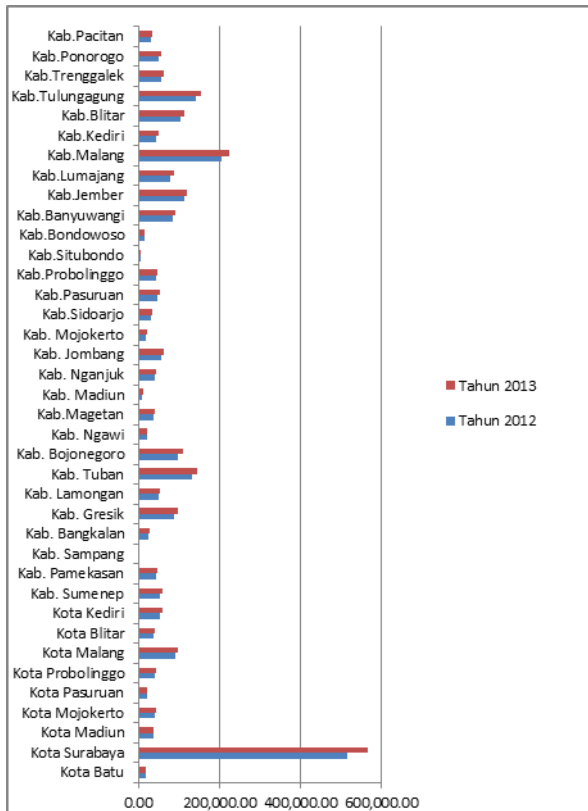
#### 4.1.4 Karakteristik Data dari Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013

Pada Gambar 4.5 hingga Gambar 4.12 merupakan karakteristik data dari PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi sektor keuangan. Terdapat 4 subsektor yang dinyatakan dalam diagram batang diantaranya adalah subsektor bank, lembaga keuangan tanpa bank, sewa bangunan, dan jasa perusahaan.



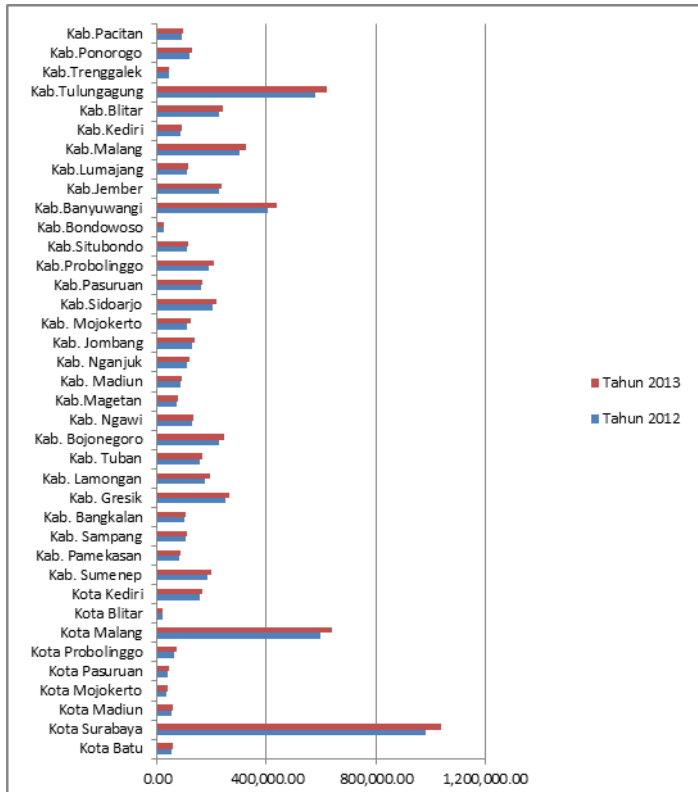
**Gambar 4.5** Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Bank Tahun 2012 dan 2013

Gambar 4.5 menjelaskan bahwa PDRB ADHK subsektor bank tertinggi pada tahun 2012 dan 2013 terjadi pada Kota Surabaya yang nilainya mencapai lebih dari Rp.3.000.000 untuk 37 kabupaten/kota lainnya jauh lebih rendah, nilai PDRB yang didapat tidak mencapai Rp.1.000.000.



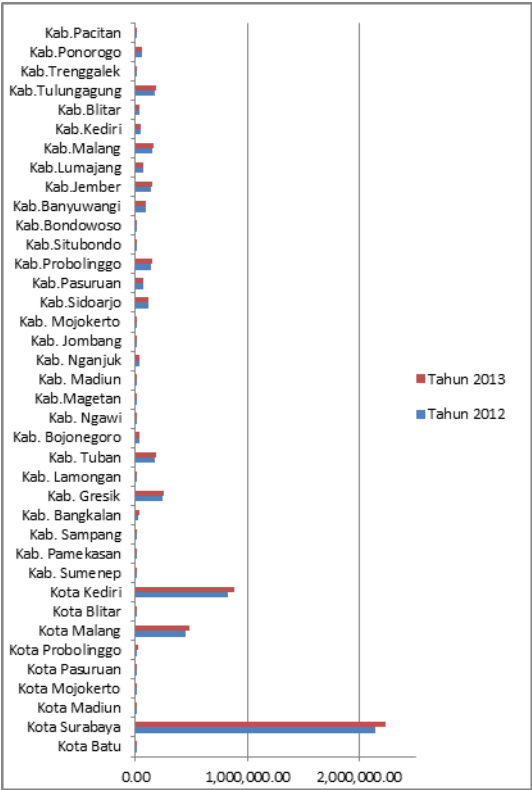
**Gambar 4.6** Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Lembaga Keuangan Tanpa Bank Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan pada Gambar 4.6 di ketahui bahwa Kota Surabaya memiliki PDRB ADHK subsektor lembaga keuangan tanpa bank tertinggi untuk tahun 2012 dan 2013 yang nilainya melebihi dari Rp.600.000. untuk kabupaten/kota dengan nilai PDRB ADHK tertinggi kedua adalah Kabupaten Malang dengan nilai melebihi Rp.200.000. sedangkan untuk 36 kabupaten/kota sisanya tidak mencapai nilai Rp.200.000.



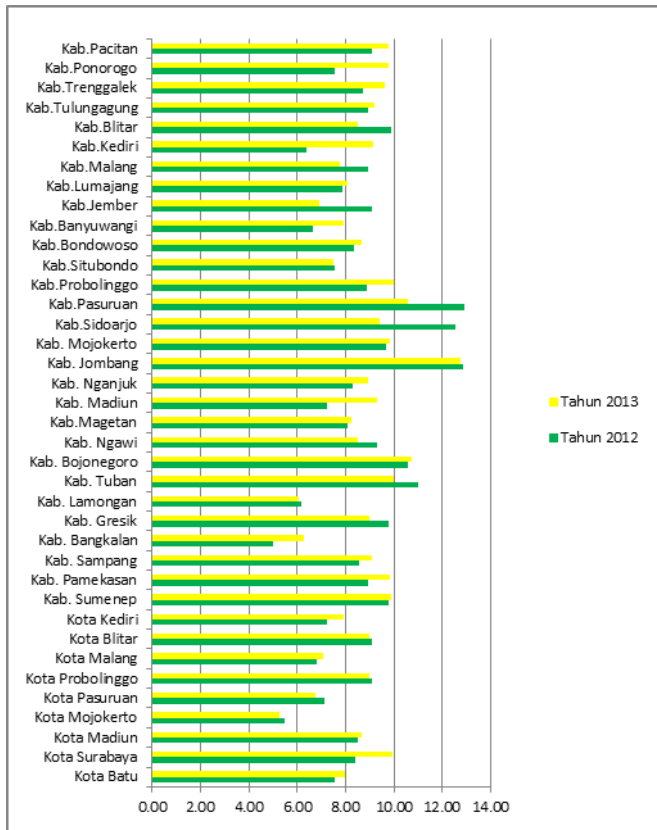
**Gambar 4.7** Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Sewa Bangunan Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.7 diketahui bahwa PDRB ADHK subsektor sewa bangunan tertinggi untuk tahun 2012 dan 2013 adalah Kota Surabaya. Kedua adalah Kota Malang dan tertinggi ketiga adalah Kabupaten Tulungagung dan keempat adalah Kabupaten Banyuwangi. Nilai PDRB untuk ketiga kabupaten/kota ini telah melebihi Rp.400.000. Sedangkan untuk 34 kabupaten/kota sisanya tidak melebihi dari Rp.400.000.



Gambar 4.8 Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Jasa Perusahaan Tahun 2012 dan 2013

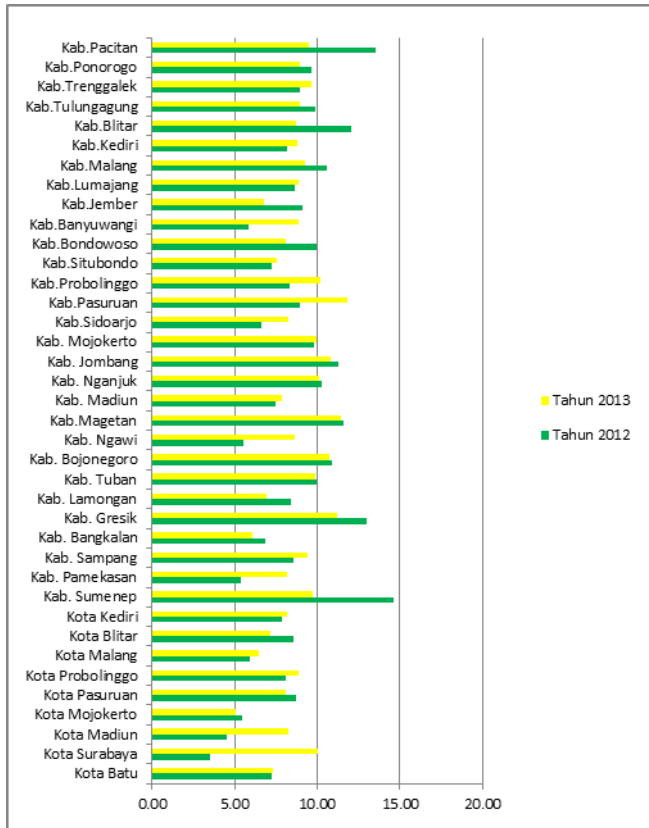
Gambar 4.8 menjelaskan PDRB ADHK subsektor jasa perusahaan pada tahun 2012 dan 2013 tertinggi adalah Kota Surabaya, dan kedua adalah Kota Kediri. Sedangkan 36 kabupaten/kota lainnya relatif kecil jika dibandingkan dengan Kota Surabaya yang memiliki banyak perusahaan.



**Gambar 4.9** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Bank Tahun 2012 dan 2013

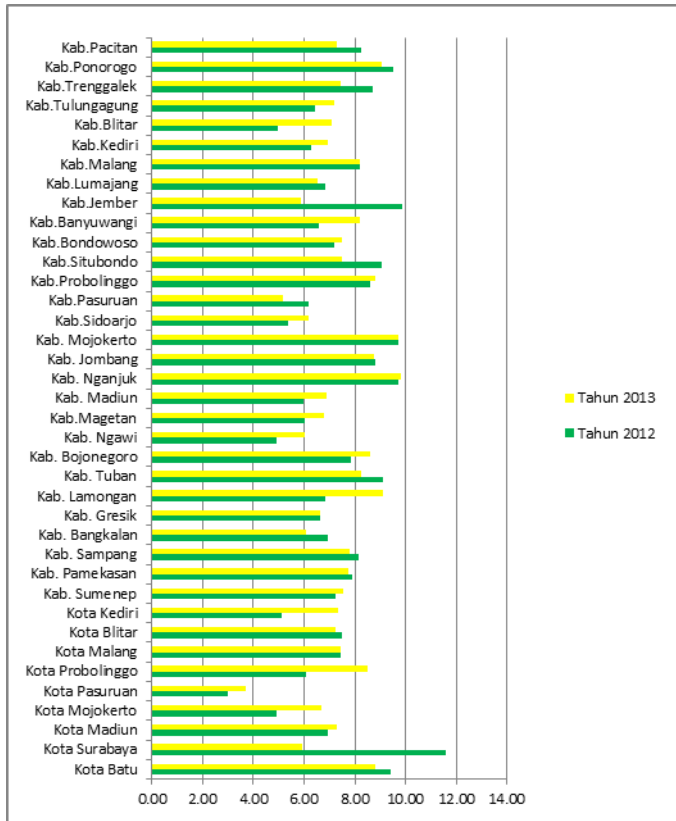
Pada Gambar 4.9 di ketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor bank tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kabupaten Pasuruan dan terendah pada Kabupaten Bangkalan. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor bank tertinggi terjadi pada Kabupaten Jombang dan terendah pada Kota Mojokerto.





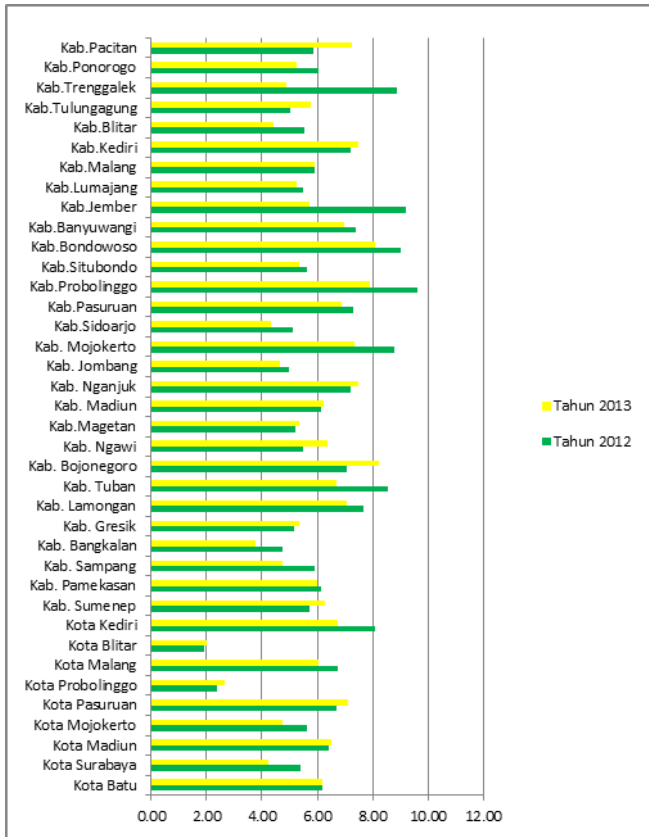
**Gambar 4.10** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Lembaga Keuangan Tanpa Bank Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.10 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor lembaga keuangan tanpa bank tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kabupaten Sumenep dan terendah pada Kota Surabaya. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor lembaga keuangan tanpa bank tertinggi terjadi pada Kabupaten Pasuruan dan terendah pada Kota Mojokerto.



**Gambar 4.11** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Sewa Bangunan Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.11 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor sewa bangunan tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kota Surabaya dan terendah pada Kota Pasuruan. Sedangkan untuk tahun 2013 Kabupaten Nganjuk memiliki pertumbuhan ekonomi subsektor sewa bangunan tertinggi dan terendah pada Kota Pasuruan.

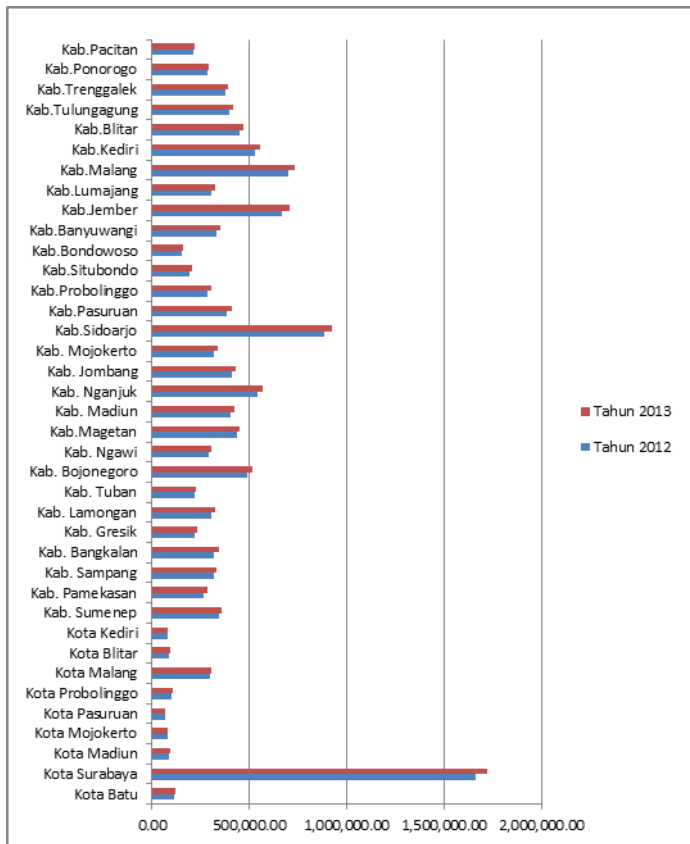


**Gambar 4.12** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Jasa Perusahaan Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.12 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor jasa perusahaan tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kabupaten Probolinggo dan terendah pada Kota Blitar. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor jasa perusahaan tertinggi terjadi pada Kabupaten Bojonegoro dan terendah pada Kota Blitar.

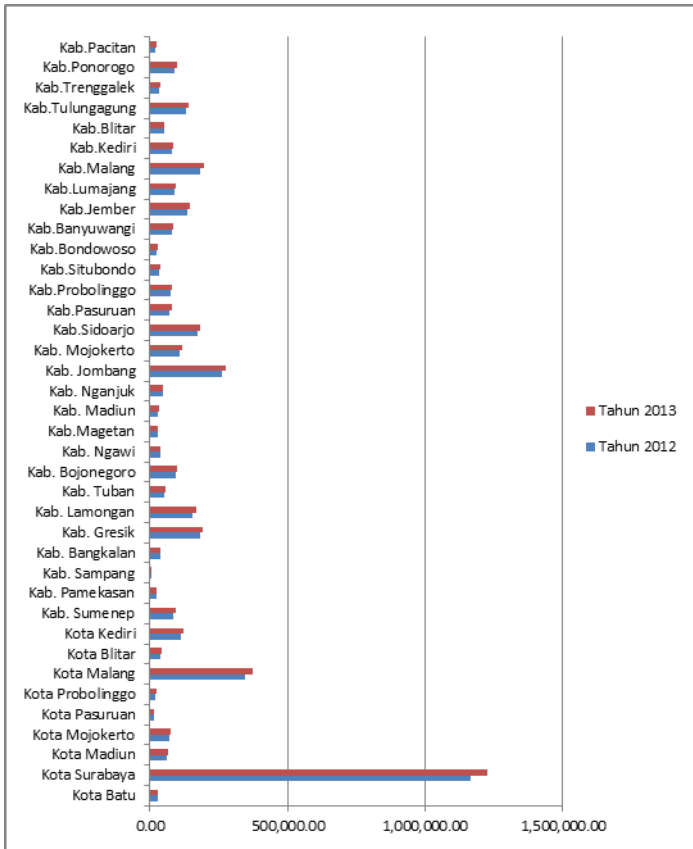
#### 4.1.5 Karakteristik Data dari Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013

Berikut merupakan karakteristik data pada sektor Jasa, terdapat 4 subsektor pada sektor jasa. Gambar 4.13 hingga 4.20 merupakan karakteristik data dari PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi sektor jasa yang dinyatakan dalam diagram batang.



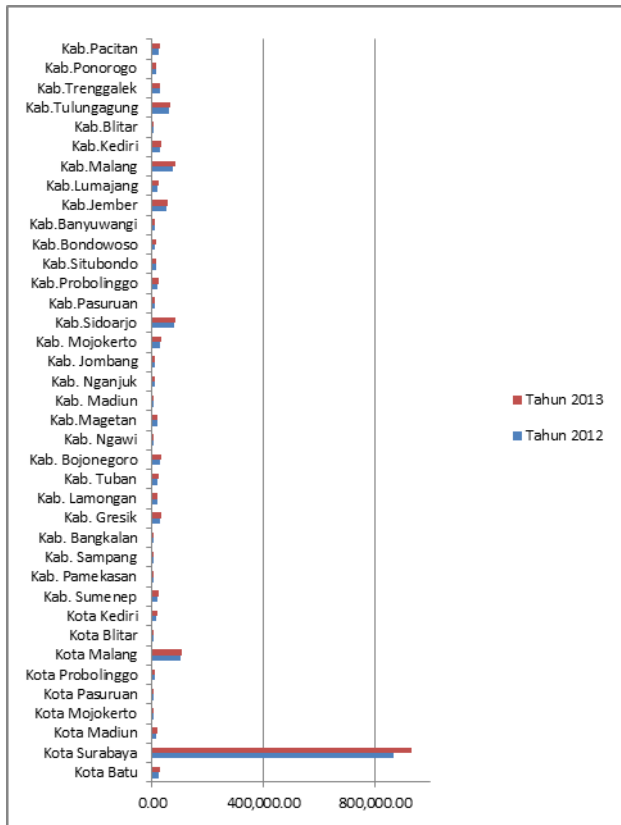
**Gambar 4.13** Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Pemerintah Umum Tahun 2012 dan 2013

Gambar 4.13 m menjelaskan bahwa PDRB ADHK subsektor pemerintah umum tertinggi pada tahun 2012 dan 2013 terjadi pada Kota Surabaya, kedua adalah Kabupaten Sidoarjo.



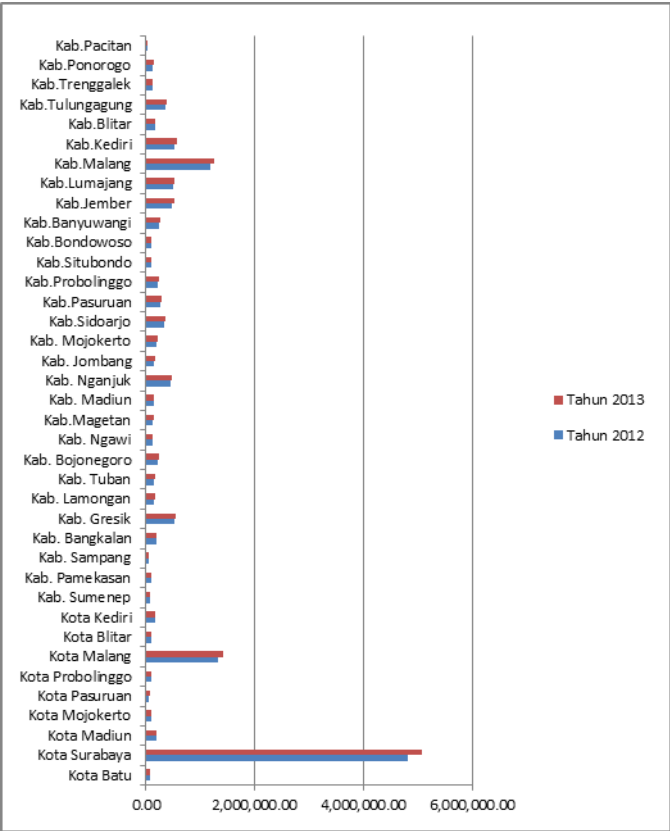
**Gambar 4.14** Perbandingan PDB ADHK Subsektor Sosial Kemasyarakatan Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.14 diketahui bahwa PDRB ADHK subsektor sosial kemasyarakatan tertinggi pada tahun 2012 dan 2013 terjadi pada Kota Surabaya, kedua adalah Kabupaten Sidoarjo.



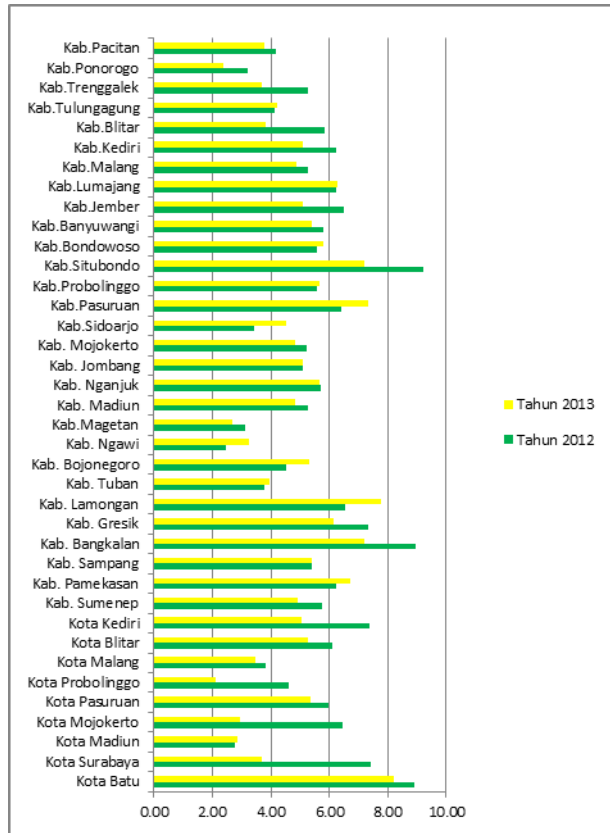
**Gambar 4.15** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Hiburan dan Rekreasi Tahun 2012 dan 2013

Gambar 4.15 menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor hiburan dan rekreasi tertinggi pada tahun 2012 dan 2013 terjadi pada Kota Surabaya, sedangkan 37 kabupaten/kota sisanya relatif rendah.



**Gambar 4.16** Perbandingan PDRB ADHK Subsektor Perorangan dan Rumah Tangga Tahun 2012 dan 2013

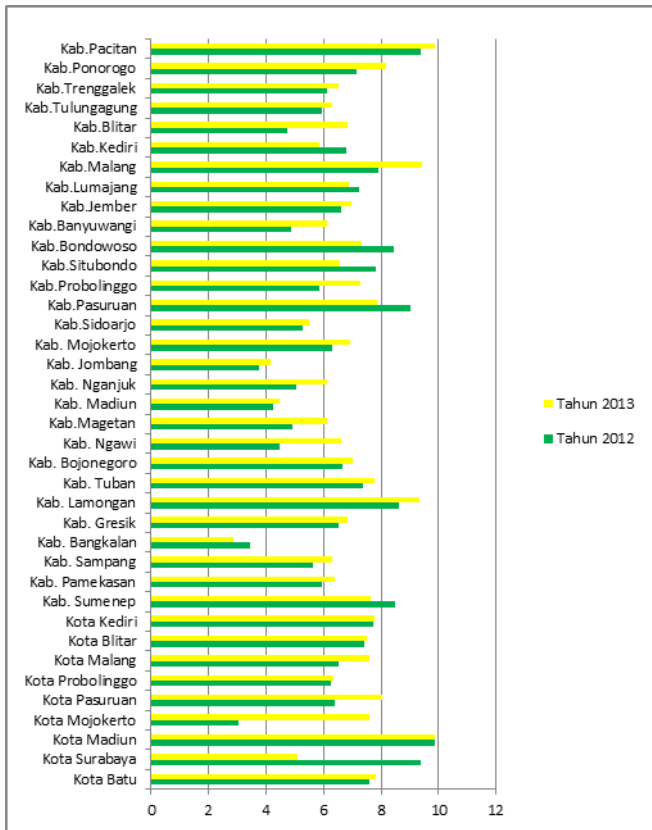
Gambar 4.16 m enjelaskan bahwa Kota Surabaya memiliki PDRB ADHK subsektor perorangan dan rumah tangga tertinggi untuk tahun 2012 da n 2013, s edangkan 37 kabupaten/ kota lebih rendah.



**Gambar 4.17** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Pemerintah Umum Tahun 2012 dan 2013

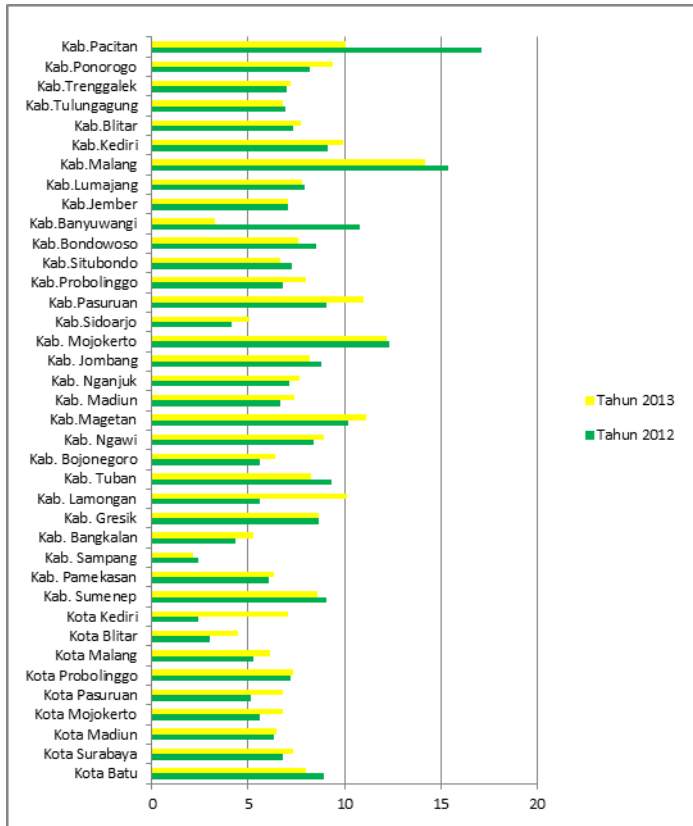
Berdasarkan Gambar 4.17 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor pemerintah umum tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kabupaten Situbondo dan terendah pada Kabupaten Ngawi. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor pemerintah umum tertinggi terjadi pada Kota Batu dan terendah pada Kota Probolinggo.





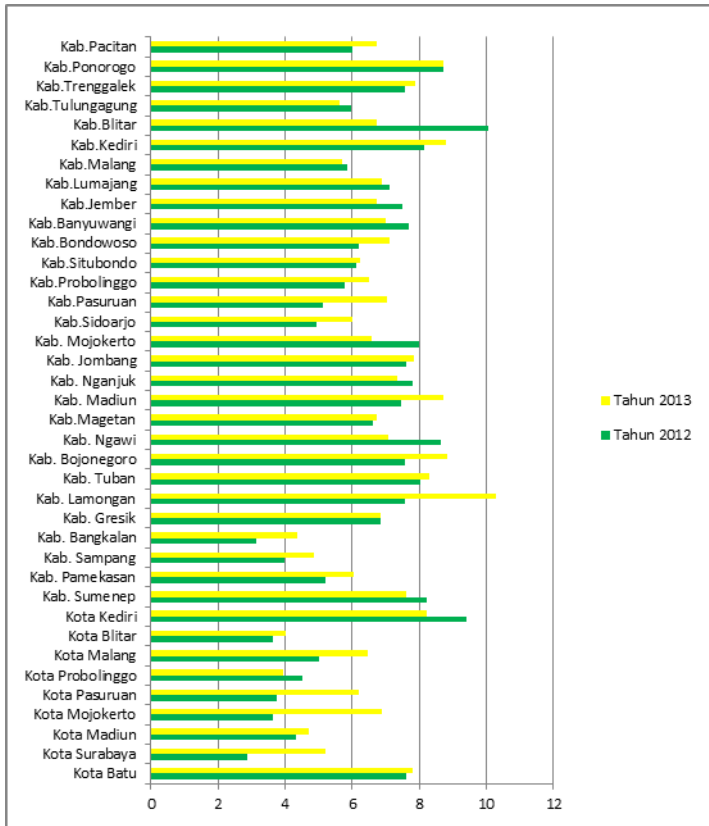
**Gambar 4.18** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Sosial Masyarakat Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.18 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor sosial masyarakat tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kota Madiun dan terendah pada Kota Mojokerto. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor sosial masyarakat tertinggi terjadi pada Kota Madiun dan Kabupaten Pacitan, terendah pada Kabupaten Bangkalan.



**Gambar 4.19** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Hiburan dan Rekreasi Tahun 2012 dan 2013

Gambar 4.19 menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor hiburan dan rekreasi tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kabupaten Pacitan dan terendah pada Kabupaten Sampang. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor hiburan dan rekreasi tertinggi terjadi pada Kabupaten Malang dan terendah pada Kabupaten Sampang.



**Gambar 4.20** Perbandingan Pertumbuhan Ekonomi Subsektor Perorangan dan Rumah Tangga Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.20 diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi subsektor perorangan dan rumah tangga tertinggi tahun 2012 terjadi pada Kota Blitar dan terendah pada Kota Surabaya. Sedangkan untuk tahun 2013 pertumbuhan ekonomi subsektor perorangan dan rumah tangga tertinggi terjadi pada Kabupaten Lamongan dan terendah pada Kota Probolinggo.

## 4.2 Analisis Faktor PDRB ADHK dan Pertumbuhan Ekonomi

Dari enam sektor yang digunakan akan dilakukan reduksian variabel pada masing-masing sektor. Sebelum dilakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi uji korelasi. Adapun hasil analisis adalah sebagai berikut

$H_0 : \rho = \mathbf{I}$  (Variabel masing-masing sektor dalam PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi tidak saling berkorelasi)

$H_1 : \rho \neq \mathbf{I}$  (Variabel masing-masing sektor dalam PDRB ADHK dan pertumbuhan ekonomi saling berkorelasi)

Taraf signifikan yang digunakan adalah sebesar 0,05 dengan daerah penolakan yaitu Tolak  $H_0$  jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(\frac{1}{2}p), (p-1); \alpha}$  atau jika  $p\text{-value} < \alpha$ .

Statistik Uji :

**Tabel 4.1 Uji Bartlett**

Sektor	Tahun 2012			Tahun 2013		
	Chi-Square	Df	Sig	Chi-Square	Df	Sig
PDRB ADHK sektor Keuangan	168,927	6	0,000	166,992	6	0,000
PDRB ADHK sektor Jasa	232,051	6	0,000	230,803	6	0,000
PDRB ADHK	700,115	36	0,000	697,294	36	0,000
Pertumbuhan Ekonomi sektor Keuangan	8,161	6	0,227	35,862	6	0,000
Pertumbuhan Ekonomi sektor Jasa	7,221	6	0,301	11,108	6	0,085
Pertumbuhan Ekonomi	58,753	36	0,010	94,554	36	0,000

Berdasarkan Tabel 4.1 keputusan yang diambil untuk pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tahun 2012, dan pertumbuhan ekonomi sektor jasa tahun 2012 dan 2013 adalah gagal tolak  $H_0$  atau variabel yang terdapat dalam sektor tersebut tidak saling berkorelasi, sedangkan untuk sektor sisanya terdapat korelasi antar variabel. Karena keputusan yang didapat untuk sektor pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tahun 2012, dan pertum-

buhan ekonomi sektor jasa tahun 2012 dan 2013 adalah gagal tolak  $H_0$  maka tidak dapat dilakukan analisis faktor.

### **Analisis Faktor PDRB ADHK Sektor Keuangan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.2, didapat satu nilai eigen sebesar 3,517 dengan varians sebesar 87,915%, yang artinya dengan terbentuknya 1 faktor, proporsi variabilitas yang dijelaskan sebesar 87,915%. Untuk tahun 2013 nilai eigen yang memiliki nilai lebih dari satu juga membentuk satu komponen, dimana nilai eigen sebesar 3,507 dengan nilai varians adalah sebesar 87,664%, artinya pada tahun 2013 terbentuk 1 faktor dimana proporsi yang dapat dijelaskan sebesar 87,664%.

**Tabel 4.2** Total Varians PDRB ADHK Sektor Keuangan

Komponen	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Total	Varians (%)	Total	Varians (%)
1	3,517	87,915	3,507	87,664
2	0,297	7,430	0,303	7,587
3	0,127	3,186	0,130	3,251
4	0,059	1,470	0,060	1,499

Sehingga didapatkan nilai *Loading* faktor sektor keuangan masing-masing tahun yang terdapat pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3** Komunalitas dan *Loading* Faktor PDRB ADHK Sektor Keuangan

Variabel	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Faktor 1	Komunalitas	Faktor 1	Komunalitas
Bank	0,947	0,898	0,947	0,896
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	0,957	0,916	0,957	0,917
Sewa Bangunan	0,894	0,799	0,890	0,793
Jasa Perusahaan	0,951	0,904	0,949	0,901

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui besaran nilai komunalitas sebesar 91,6% pada tahun 2012 dan 91,7% pada tahun 2013 yang artinya proporsi variabilitas yang dijelaskan terkait dengan

variabel lembaga keuangan tanpa bank adalah sebesar 91,6% pada tahun 2012 dan 91,7% pada tahun 2013. *Loading* faktor dari setiap variabel, dimana pada tahun 2012 dan tahun 2013 variabel lembaga keuangan tanpa bank memberikan kontribusi tertinggi pada faktor 1.

### **Analisis Faktor PDRB ADHK Sektor Jasa**

Pada Tabel 4.4 diketahui Dari empat variabel yang digunakan terdapat satu nilai eigen yang bernilai lebih dari satu membentuk satu komponen, dimana pada tahun 2012 didapat nilai eigen sebesar 3,660 dan proporsi variabilitas yang dapat dijelaskan dengan satu faktor adalah sebesar 91,493%. Sedangkan pada tahun 2013 didapat nilai eigen sebesar 3,654 dan proporsi variabilitas yang dapat dijelaskan dengan satu faktor adalah sebesar 91,34%.

**Tabel 4.4** Total Varians PDRB ADHK Sektor Jasa

Komponen	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Total	Varians (%)	Total	Varians (%)
1	3,660	91,493	3,654	91,340
2	0,267	6,668	0,272	6,801
3	0,043	1,083	0,044	1,106
4	0,030	0,756	0,030	0,754

Sehingga didapatkan nilai *Loading* faktor sektor keuangan yang ditunjukkan pada Tabel 4.5. Besaran nilai komunalitas tertinggi pada tahun 2012 dan 2013 adalah variabel perorangan dan rumah tangga dengan nilai sebesar sebesar 96,3% dan 96,6%, artinya proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan 1 faktor terkait dengan variabel perorangan dan rumah tangga sebesar 96,3% pada tahun 2012 dan pada tahun 2013 proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan oleh 1 faktor terkait variabel perorangan dan rumah tangga adalah sebesar 96,6%. Untuk *Loading* faktor dari setiap variabel, dimana pada tahun 2012 dan tahun 2013 variabel perorangan dan rumah tangga memberikan kontribusi tertinggi pada faktor 1.

**Tabel 4.5** Komunalitas dan *Loading* Faktor PDRB ADHK Sektor Jasa

Variabel	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Faktor 1	Komunalitas	Faktor 1	Komunalitas
Pemerintah Umum	0,890	0,791	0,887	0,787
Sosial Kemasyarakatan	0,973	0,947	0,972	0,945
Hiburan dan Rekreasi	0,979	0,959	0,979	0,958
Perorangan dan Rumah tangga	0,981	0,963	0,981	0,966

### Analisis Faktor PDRB ADHK

Berikut merupakan jumlah faktor yang terbentuk berdasarkan 9 variabel awal.

**Tabel 4.6** Total Varians PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

Komponen	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Total	Varians (%)	Total	Varians (%)
1	7,977	88,634	7,957	88,415
2	0,385	4,274	0,391	4,350
3	0,341	3,790	0,349	3,881
4	0,115	1,281	0,115	1,283
5	0,079	0,876	0,082	0,909
6	0,056	0,620	0,058	0,640
7	0,035	0,384	0,034	0,383
8	0,008	0,090	0,008	0,089
9	0,005	0,051	0,005	0,051

Tabel 4.6 menunjukkan pada tahun 2012 maupun 2013 terbentuk 1 faktor. Tahun 2012 nilai eigen yang memiliki nilai lebih dari satu membentuk satu komponen, dimana nilai eigen sebesar 7,977 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dalam 1 faktor sebesar 88,634%. Sedangkan pada tahun 2013 terbentuk satu komponen dengan nilai eigen sebesar 7,957 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 1 faktor sebesar 88,415%. Didapatkan nilai *Loading* faktor pada masing-masing tahun sebagai berikut

**Tabel 4.7** Komunalitas dan *Loading* Faktor PDRB ADHK

Variabel	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Faktor 1	Komunalitas	Faktor 1	Komunalitas
Komunikasi	0,973	0,947	0,972	0,946
Bank	0,970	0,941	0,969	0,940
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	0,943	0,888	0,943	0,890
Sewa Bangunan	0,853	0,728	0,849	0,721
Jasa Perusahaan	0,938	0,880	0,935	0,875
Pemerintah Umum	0,841	0,707	0,837	0,701
Sosial Kemasyarakatan	0,975	0,951	0,975	0,951
Hiburan dan Rekreasi	0,986	0,971	0,985	0,971
Perorangan dan Rumah Tangga	0,981	0,963	0,981	0,963

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui besaran nilai komunalitas tertinggi adalah variabel hiburan dan rekreasi pada tahun 2012 dan 2013, proporsi variabilitas yang dijelaskan 1 faktor terkait dengan variabel hiburan dan rekreasi adalah sebesar 97,1%. Untuk *loading* faktor dari setiap variabel, dimana pada tahun 2012 dan tahun 2013 variabel hiburan dan rekreasi memberikan kontribusi tertinggi pada faktor 1.

### **Analisis Faktor Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan**

Berdasarkan hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4.1, asumsi korelasi antar variabel pertumbuhan ekonomi pada tahun 2012 tidak terpenuhi sehingga tidak dapat dilakukan analisis faktor tetapi langsung dilakukan analisis kluster.



**Tabel 4.8** Total Varians Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan

Komponen	Tahun 2013		
	Total	Varians (%)	Kumulatif %
1	1,933	48,324	48,324
2	1,012	25,292	73,617
3	0,837	20,929	94,546
4	0,218	5,454	100,000

Pada Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai eigen yang memiliki nilai lebih dari satu membentuk dua komponen, dimana didapat nilai eigen yang pertama sebesar 1,933 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 1 faktor dalah sebesar 48,324% dan nilai eigen yang kedua sebesar 1,012 dengan proporsi variabilitas yang dapat dijelaskan dengan 2 faktor sebesar 73,617%.

**Tabel 4.9** Komunalitas dan *Loading* Faktor Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan

Variabel	Faktor 1	Faktor 2	Comunality
Bank	0,938	0,096	0,889
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	0,910	0,150	0,851
Sewa Bangunan	0,191	0,685	0,506
Jasa Perusahaan	0,016	0,836	0,699

Sehingga didapatkan nilai *Loading* faktor pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tahun 2013 yang ditampilkan pada Tabel 4.9. Nilai komunalitas tertinggi terdapat pada variabel bank, proporsi variabilitas yang dijelaskan oleh 2 faktor terkait dengan variabel bank sebesar 88,9%. *Loading* faktor pada setiap variabel, dimana pada faktor 1 variabel bank memberikan kontribusi terbesar, sedangkan pada faktor 2 variabel jasa perusahaan memberikan kontribusi terbesar. Didapatkan dua faktor baru yang terbentuk, faktor 1 bernama faktor lembaga keuangan yang terdiri atas variabel bank, dan lembaga keuangan tanpa bank. Faktor 2 adalah faktor non lembaga keuangan yang terdiri atas variabel sewa bangunan dan jasa perusahaan.

**Tabel 4.10** Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan

Faktor	Variabel
Lembaga Keuangan	Bank, Lembaga keuangan tanpa bank
Non-Lembaga Keuangan	Sewa Bangunan, Jasa Perusahaan

### Analisis Faktor Pertumbuhan Ekonomi

Tabel 4.11 menunjukkan banyaknya faktor yang terbentuk berdasarkan nilai eigen yang melebihi 1.

**Tabel 4.11** Total Varians Pertumbuhan Ekonomi

Komponen	Tahun 2012			Tahun 2013		
	Total	Varians (%)	Kumulatif (%)	Total	Varians (%)	Kumulatif (%)
1	2,426	26,960	26,960	2,772	30,803	30,803
2	1,493	16,585	43,545	1,864	20,708	51,511
3	1,274	14,154	57,699	1,218	13,538	65,049
4	1,076	11,958	69,657	0,896	9,960	75,009
5	0,900	10,001	79,658	0,753	8,368	83,377
6	0,675	7,499	87,157	0,600	6,670	90,047
7	0,433	4,815	91,972	0,399	4,432	94,479
8	0,381	4,233	96,205	0,319	3,541	98,020
9	0,342	3,795	100,000	0,178	1,980	100,000

Diketahui bahwa pada tahun 2012 nilai eigen yang memiliki nilai lebih dari satu membentuk empat komponen, dimana didapat nilai eigen yang pertama sebesar 2,426 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 1 faktor sebesar 26,960%, nilai eigen kedua sebesar 1,493 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 2 faktor sebesar 43,545%, nilai eigen yang ketiga sebesar 1,274 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 3 faktor sebesar 69,657% dan yang terakhir nilai eigen sebesar 1,076 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 4 faktor sebesar 69,657%. Untuk tahun 2013 terdapat tiga nilai eigen yang melebihi satu. Nilai eigen yang

pertama sebesar 2,772 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 1 faktor sebesar 30,803%, kedua sebesar 1,864 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 2 faktor sebesar 51,511% dan yang terakhir dengan nilai eigen sebesar 1,218 dengan proporsi variabilitas yang bisa dijelaskan dengan 3 faktor sebesar 65,049%.

Sehingga didapatkan nilai *Loading* faktor dan komunalitas yang ditunjukkan pada Tabel 4.12.

**Tabel 4.12** Komunalitas dan *Loading* Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

Variabel	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Komunalitas
Komunikasi	-0,014	0,398	0,013	<u>0,812</u>	0.819
Bank	0,489	-0,239	0,124	<u>0,720</u>	0.827
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	<u>0,717</u>	0,24	0,055	0,184	0.609
Sewa Bangunan	-0,130	0,187	<u>0,738</u>	0,301	0.687
Jasa Perusahaan	-0,081	<u>0,770</u>	0,202	0,080	0.647
Pemerintah Umum	<u>-0,595</u>	0,225	0,241	-0,144	0.484
Sosial Kemasyarakatan	0,124	-0,06	<u>0,802</u>	-0,091	0.671
Hiburan dan Rekreasi	<u>0,695</u>	0,217	0,415	-0,189	0.738
Perorangan dan Rumah Tangga	0,434	<u>0,749</u>	-0,162	0,109	0.787

Pada Tabel 4.12 variabel bank memiliki nilai komunalitas terbesar pada tahun 2012, yang artinya proporsi variabilitas yang dijelaskan oleh 4 faktor terkait dengan variabel bank adalah sebesar 82,7%. *Loading* faktor tertinggi pada kelompok 1 adalah variabel lembaga keuangan tanpa bank, yang artinya lembaga keuangan tanpa bank memberikan kontribusi terbesar pada kelompok 1, kontribusi terbesar untuk kelompok 2 adalah jasa perusahaan, kontribusi terbesar untuk kelompok 3 adalah sosial kemasyarakatan dan kelompok 4 adalah komunikasi. Tabel 4.13 menunjukkan 4 faktor baru yang terbentuk, faktor 1 yang bernama

pemerintah terdiri atas 3 variabel, faktor 2, 3 dan 4 terdiri atas 2 variabel.

**Tabel 4.13** Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

Faktor	Variabel
Pemerintah	Lembaga keuangan tanpa bank, Pemerintah umum, Hiburan dan rekreasi
Perusahaan	Jasa perusahaan, Perorangan dan rumah tangga
Sosial	Sewa bangunan, Sosial kemasyarakatan
Komunikasi dan Bank	Komunikasi, Bank

Berikut merupakan nilai *loading* faktor dan komunalitas pertumbuhan ekonomi tahun 2013 yang ditampilkan dalam Tabel 4.14. diketahui besaran nilai komunalitas terbesar pada tahun 2013 adalah pada variabel bank, yang artinya proporsi variabilitas yang dijelaskan 3 faktor terkait dengan variabel bank adalah sebesar 78,7%. Variabel bank memberikan kontribusi terbesar pada kelompok 1, kontribusi terbesar pada kelompok 2 adalah perorangan dan rumah tangga, dan kelompok 3 adalah sosial kemasyarakatan

**Tabel 4.14** Nilai *Loading* Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

Variabel	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Komunalitas
Komunikasi	<u>0,782</u>	0,146	-0,032	0.634
Bank	<u>0,884</u>	-0,006	-0,070	0.787
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	<u>0,843</u>	0,050	0,153	0.737
Sewa Bangunan	0,325	<u>0,347</u>	0,128	0.243
Jasa Perusahaan	0,090	<u>0,747</u>	0,379	0.709
Pemerintah Umum	-0,231	<u>0,684</u>	-0,429	0.705
Sosial Kemasyarakatan	-0,25	0,124	<u>0,833</u>	0.771
Hiburan dan Rekreasi	0,239	0,223	<u>0,686</u>	0.606
Perorangan dan Rumah Tangga	0,190	<u>0,759</u>	0,229	0.664

Berikut merupakan uraian dan penamaan faktor yang terbentuk.

**Tabel 4.15** Penamaan Faktor Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

Faktor	Variabel
Komunikasi dan lembaga keuangan	Komunikasi, Bank, Lembaga keuangan tanpa bank
Pemerintah	Sewa bangunan, Jasa perusahaan, Pemerintah umum, Perorangan dan rumah tangga
Masyarakat	Sosial kemasyarakatan, Hiburan dan rekreasi

### 4.3 Pengelompokan Kabupaten/Kota PDRB ADHK dan Pertumbuhan Ekonomi

Pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Timur pada masing-masing sektor dilakukan dengan metode *K-Mean*. Pemilihan jumlah kluster akan digunakan MANOVA dengan asumsi sebagai berikut.

$H_0 : \Sigma_1 = \Sigma_2 = \dots = \Sigma_k \quad k=2,3,4$  (matriks varian-kovarian bersifat homogen)

$H_1 : \text{minimal ada satu kelompok berbeda, } \Sigma_i \neq \Sigma_j \text{ untuk } i \neq j$  (matriks varian-kovarian bersifat heterogen)

Taraf signifikan yang digunakan adalah sebesar 0,05 dengan daerah penolakan yaitu Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{\alpha, (a_1, a_2)}$  atau jika  $p\text{-value} < \alpha$ .

Statistik uji :

**Tabel 4.16** Uji Box-M

Sektor	Kluster	Tahun 2012			Tahun 2013		
		Box-M	F	Sig	Box-M	F	Sig
PDRB ADHK Sektor Keuangan	2	-	-	-	-	-	-
	3	108.51	8.67	0.00	107.97	8.62	0.00
	4	45.55	3.08	0.00	58.76	4.52	0.00
PDRB ADHK Sektor Jasa	2	-	-	-	-	-	-
	3	60.88	4.46	0.00	59.07	4.33	0.00
	4	37.89	3.25	0.00	38.21	3.28	0.00

**Tabel 4.16** (lanjutan) Uji Box-M

Sektor	Klaster	Tahun 2012			Tahun 2013		
		Box-M	F	Sig	Box-M	F	Sig
PDRB ADHK	2	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-
	4	200.63	2.95	0.00	203.59	2.99	0.00
Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan	2	12.72	1.11	0.35	13.44	1.18	0.30
	3	35.78	1.45	0.09	30.68	1.26	0.19
	4	29.20	0.75	0.84	33.90	0.78	0.80
Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa	2	11.51	1.01	0.43	13.83	1.22	0.28
	3	40.15	1.56	0.06	16.82	0.68	0.85
	4	23.24	0.94	0.54	24.31	0.94	0.54
Pertumbuhan Ekonomi	2	67.61	1.01	0.45	72.67	1.16	0.22
	3	-	-	-	94.75	1.25	0.13
	4	74.88	1.01	0.46	53.55	0.67	0.95

Berdasarkan Tabel 4.16 diketahui bahwa pada tahun 2012, untuk PDRB ADHK sektor keuangan, PDRB ADHK sektor jasa, PDRB ADHK, dan Pertumbuhan ekonomi tahun 2012 tidak memenuhi asumsi matriks varians kovarian homogen, tetapi pada penelitian ini diasumsikan matrik varian kovarian homogen. Juga terdapat beberapa klaster yang tidak memiliki nilai Box-M dikarenakan terdapat kelompok yang hanya terdiri atas 1 kabupaten/kota sehingga nilai matriks varians kovariannya sebesar 0.

Berikut merupakan perbandingan klaster dengan statistik uji F yang ditunjukkan dalam Tabel 4.17. jumlah klaster yang terpilih berdasarkan nilai F adalah sebanyak 2 klaster. Tetapi pada penelitian ini peneliti akan mengelompokkan masing-masing sektor kedalam 3 kelompok.

**Tabel 4.17** Perbandingan Klaster

Sektor	Klaster	Tahun 2012		Tahun 2013	
		F	Sig	F	Sig
PDRB ADHK Sektor Keuangan	2	788,835	0,000	817,707	0,000
	3	175,449	0,000	179,520	0,000
	4	106,154	0,000	102,655	0,000
PDRB ADHK Sektor Jasa	2	443,014	0,000	450,040	0,000
	3	99,525	0,000	99,727	0,000
	4	75,063	0,000	75,207	0,000
PDRB ADHK	2	764,153	0,000	812,597	0,000
	3	100,215	0,000	103,043	0,000
	4	52,098	0,000	53,265	0,000
Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan	2	36,501	0,000	14,038	0,000
	3	12,368	0,000	11,766	0,000
	4	15,464	0,000	10,023	0,000
Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa	2	16,050	0,000	13,564	0,000
	3	9,408	0,000	11,557	0,000
	4	11,331	0,000	8,279	0,000
Pertumbuhan Ekonomi	2	16,131	0,000	8,426	0,000
	3	6,460	0,000	6,278	0,000
	4	4,945	0,000	4,699	0,000

### **Pengelompokan Kabupaten/kota PDRB ADHK Sektor Keuangan**

Kabupaten/kota di Jawa Timur pada tahun 2012 dan 2013 dikelompokkan kedalam tiga klaster berdasarkan pada PDRB ADHK sektor keuangan. Dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.18** Pengelompokan berdasarkan PDRB ADHK Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Pacitan, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Jombang, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten, Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Pamekasan, Kota Blitar, Kota Probolinggo, Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kota Batu, Kabupaten Blitar, Kabupaten Kediri, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Sampang, Kabupaten Situbondo, Kabupaten Sumenep	28
2	Kota Surabaya	1
3	Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Tuban, Kota Kediri, Kota Malang, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Gresik, Kota Kediri, Kabupaten Malang	9

Adapun keterangan penentuan kelompok berdasarkan PDRB ADHK sektor keuangan tahun 2012 dan 2013, dijelaskan pada Tabel 4.19. Pada tahun 2012 dan 2013, variabel bank memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2. V ariabel lembaga keuangan tanpa bank memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 1 untuk tahun 2012 dan kelompok 2 untuk tahun 2013. Variabel sewa bangunan memberikan kontribusi tertinggi untuk kelompok 3 pada tahun 2012 dan kelompok 2 pada tahun 2013. Terakhir yaitu variabel jasa perusahaan, kontribusi tertinggi untuk kedua tahun yaitu pada kelompok 2. S ehingga pada kelompok 2 pa da tahun 2012 dan 2013 termasuk kelompok



dengan PDRB ADHK tinggi, kelompok 1 termasuk dalam PDRB ADHK rendah dan kelompok 3 adalah PDRB ADHK sedang.

Tabel 4.19 Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Keuangan

Tahun 2012			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Bank	57132,06	<u>2977838,29</u>	105991,67
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	<u>544269,98</u>	514516,11	72121,72
Sewa Bangunan	143645,6	<u>980363,8</u>	375495,24
Jasa Perusahaan	49974,96	<u>2140671,12</u>	636702,13
Tahun 2013			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Bank	62162,79	<u>3273750,33</u>	113998,02
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	59372,98	<u>566327,89</u>	77240,80
Sewa Bangunan	154458,30	<u>1038412,69</u>	403394,31
Jasa Perusahaan	52963,91	<u>2230793,37</u>	677998,77



Gambar 4.21 PDRB ADHK Sektor Keuangan Tahun 2012 dan 2013

Berdasarkan Gambar 4.21 daerah dengan warna kuning muda adalah kelompok PDRB ADHK sektor keuangan tinggi yang terdiri dari Kota Surabaya, cenderung memiliki nilai yang tinggi dibanding dengan kelompok lain. Untuk daerah dengan warna kuning tua adalah kelompok PDRB ADHK sektor keuangan sedang terdiri dari 9 kabupaten/kota. Sedangkan untuk daerah dengan warna kuning pucat adalah kelompok PDRB ADHK sektor keuangan rendah memiliki nilai yang tergolong rendah yaitu sebanyak 28 kabupaten/kota. Untuk kelompok PDRB ADHK sektor keuangan tinggi, nilai tertinggi terdapat pada subsektor bank, kelompok PDRB ADHK sektor keuangan sedang nilai tertinggi adalah subsektor jasa perusahaan dan nilai tertinggi pada kelompok PDRB ADHK sektor keuangan rendah adalah subsektor lembaga keuangan tanpa bank. Tidak terjadi perubahan anggota kelompok pada tahun 2013. Pada tahun 2013, nilai tertinggi pada kelompok PDRB ADHK sektor keuangan tinggi adalah subsektor bank, pada kelompok PDRB ADHK sektor keuangan sedang nilai tertinggi terdapat pada jasa perusahaan dan nilai tertinggi dari kelompok PDRB ADHK sektor keuangan rendah adalah subsektor sewa bangunan. Kota Surabaya memiliki nilai yang tinggi karena Kota Surabaya merupakan ibu kota Provinsi Jawa Timur dan merupakan kota yang memiliki banyak lapangan pekerjaan dari bidang finansial. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan nilai untuk semua variabel di semua kelompok, peningkatan terbesar terjadi pada subsektor bank, kedua adalah subsektor jasa perusahaan, ketiga adalah subsektor sewa bangunan, dan terakhir adalah subsektor lembaga keuangan tanpa bank. Terjadinya peningkatan pada sektor keuangan dikarenakan pada tahun 2013 bank syariah banyak diminati oleh masyarakat.

### **Pengelompokan Kabupaten/kota PDRB ADHK Sektor Jasa**

Berikut ini merupakan hasil pengelompokan kabupaten/kota kedalam 3 klaster berdasarkan pada PDRB ADHK sektor jasa, dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.20** Pengelompokan berdasarkan PDRB ADHK Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Pacitan, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Tuban, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Pamekasan, Kota Kediri, Kota Blitar, Kota Probolinggo, Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kota Batu, Kabupaten Blitar, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Gresik, Kabupaten probolinggo, Kabupaten Sampang, Kabupaten Situbondo, Kabupaten Sumenep	30
2	Kota Surabaya	1
3	Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Jombang, Kota Malang, Kabupaten Kediri, Kabupaten Jember, Kabupaten Malang, Kabupaten Sidoarjo	7

Tabel 4.21 menunjukkan kontribusi setiap variabel terhadap masing-masing kelompok. Pada tahun 2012 dan 2013 keempat variabel memberikan kontribusi terbesar pada kelompok 2. Maka kelompok 2 adalah kelompok dengan PDRB ADHK sektor jasa tinggi, kelompok 1 adalah PDRB ADHK sektor jasa rendah dan kelompok 3 adalah PDRB ADHK sektor jasa sedang. Setelah mengetahui penentuan kategori kelompok, diketahui peta penyebaran kabupaten/kota Jawa Timur berdasarkan 3 kelompok diatas adalah sebagai berikut

**Tabel 4.21** Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Jasa

Tahun 2012			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Pemerintah Umum	312816,20	<u>1661198,12</u>	496825,96
Sosial Kemasyarakatan	74174,97	<u>1164953,12</u>	264406,19

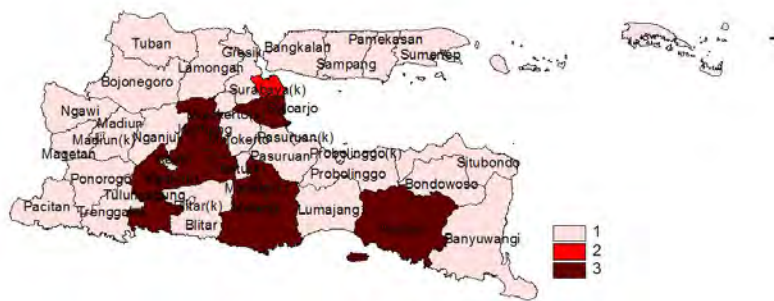
**Tabel 4.21** (lanjutan) Rata-Rata PDRB ADHK Sektor Jasa

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Hiburan dan Rekreasi	19070,90	<u>866575,08</u>	87918,44
Perorangan dan Rumah tangga	201707,50	<u>4822696,04</u>	1258278,27
Tahun 2013			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Pemerintah Umum	328552,18	<u>1722547,25</u>	518988,42
Sosial Kemasyarakatan	79184,39	<u>1224482,23</u>	286178,00
Hiburan dan Rekreasi	20544,64	<u>930200,85</u>	96339,76
Perorangan dan Rumah tangga	215822,42	<u>5072899,22</u>	1335053,42

Berdasarkan gambar 4.22 yang dilihat berdasarkan PDRB ADHK sektor jasa tahun 2012, daerah dengan warna merah terang adalah kelompok PDRB ADHK sektor jasa tinggi, terdiri atas Kota Surabaya. Daerah dengan warna merah tua adalah kelompok PDRB ADHK sektor jasa sedang terdiri atas 7 kabupaten/kota. Sedangkan sisanya yaitu warna merah pucat adalah kelompok PDRB ADHK sektor jasa rendah. Berdasarkan gambar, mayoritas kabupaten/kota di Jawa Timur pada tahun 2012 masih cenderung masuk dalam kelompok PDRB ADHK sektor jasa rendah. Pada kelompok PDRB ADHK sektor jasa tinggi terdapat pada subsektor perorangan dan rumah tangga, untuk kelompok kelompok PDRB ADHK sektor jasa sedang tertinggi pada subsektor perorangan dan rumah tangga, dan untuk kelompok PDRB ADHK sektor jasa rendah tertinggi pada subsektor pemerintah umum.

Untuk tahun 2013 tidak terjadi perubahan subsektor dengan nilai tertinggi pada setiap kelompoknya. Tingginya nilai PDRB ADHK sektor jasa di Kota Surabaya karena selain sebagai ibukota provinsi, juga banyak terdapat tempat pariwisata, dan pusat perbelanjaan, sedangkan untuk Kabupaten Malang dan Kota Malang dikarenakan Malang merupakan daerah yang terkenal

akan tempat wisata dan museum. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan nilai untuk semua variabel di semua kelompok, peningkatan terbesar terjadi pada subsektor perumahan dan rumah tangga, kedua adalah subsektor hiburan dan rekreasi, ketiga adalah subsektor pemerintah umum, dan terakhir adalah sub sektor sosial kemasyarakatan.



**Gambar 4.22** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan PDRB ADHK Sektor Jasa Tahun 2012 dan 2013

**Pengelompokan Kabupaten/Kota PDRB ADHK**

Kabupaten/kota di Jawa Timur dikelompokkan kedalam tiga klaster berdasarkan nilai PDRB ADHK pada masing-masing tahun 2012 dan 2013 dengan rincian padaTabel 4.22

**Tabel 4.22** Pengelompokan berdasarkan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Bodowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Jombang, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Tuban, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Pamekasan, Kota Kediri, Kota Blitar, Kota Probolinggo	31

**Tabel 4.22** (lanjutan) Pengelompokan berdasarkan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
	Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kota Batu, Kabupaten Blitar, Kabupaten Kediri, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Sampang, Kabupaten Situbondo, Kabupaten Sumenep	
2	Kota Surabaya	1
3	Kabupaten Tulungagung, Kota Malang, Kabupaten Gresik, Kabupaten Jember, Kabupaten Malang, Kabupaten Sidoarjo	6

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut dijelaskan pada Tabel 4.23. Semua variabel pada tahun 2012 dan 2013 memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2. Sehingga kelompok 2 merupakan kategori PDRB ADHK tinggi, kelompok 1 adalah PDRB ADHK rendah dan kelompok 3 adalah PDRB ADHK sedang.

**Tabel 4.23** Rata-Rata PDRB ADHK

Tahun 2012			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Komunikasi	83012,31	<u>5438524,43</u>	234728,02
Bank	48584,45	<u>2977838,29</u>	117581,24
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	44634,95	<u>514516,11</u>	110917,35
Sewa Bangunan	116927,36	<u>980363,80</u>	358972,88
Jasa Perusahaan	56906,27	<u>2140671,12</u>	209738,96
Pemerintah Umum	283232,33	<u>1661198,12</u>	527002,80
Sosial Kemasyarakatan	63727,36	<u>1164953,12</u>	191564,69
Hiburan dan Rekreasi	14307,53	<u>866575,08</u>	66630,82
Perorangan dan Rumah Tangga	17280435	<u>4822695,04</u>	03230,72

Tabel 4.23 (lanjutan) Rata-Rata PDRB ADHK

Tahun 2013			
Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Komunikasi	92458,12	6145104,45	257617,3
Bank	52976,02	3273750,30	126906,2
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	548703,35	566327,89	120455,30
Sewa Bangunan	125994,60	1038412,69	384499,50
Jasa Perusahaan	60643,96	2230793,37	221628,60
Pemerintah Umum	297631,70	1722547,25	551786,70
Sosial Kemasyarakatan	68106,29	1224482,23	205419,10
Hiburan dan Rekreasi	15500,15	930200,23	71872,92
Perorangan dan Rumah Tangga	185231,80	5072899,22	746950,90



Gambar 4.23 Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan PDRB ADHK Tahun 2012 dan 2013

Pada Gambar 4.23 yang dilihat berdasarkan PDRB ADHK tahun 2012, daerah dengan warna kuning adalah kelompok PDRB ADHK tinggi, merupakan kelompok dengan nilai PDRB ADHK tertinggi, terdiri atas Kota Surabaya. Daerah dengan warna kuning tua adalah kelompok PDRB ADHK sedang yang terdiri dari 6 kabupaten/kota. Sedangkan untuk warna putih adalah kelompok PDRB ADHK rendah. Berdasarkan gambar, mayoritas kabupaten/kota di Jawa Timur masih cenderung masuk kedalam kelompok PDRB ADHK rendah. Pada kelompok PDRB ADHK

rendah tahun 2012 nilai tertinggi pada subsektor pemerintah umum, terendah adalah subsektor hiburan dan rekreasi, kelompok PDRB ADHK tinggi subsektor dengan nilai tertinggi adalah subsektor komunikasi dan terendah adalah subsektor lembaga keuangan tanpa bank, terakhir yaitu kelompok PDRB ADHK sedang dengan nilai tertinggi adalah subsektor perorangan dan rumah tangga dan terendah adalah subsektor bank. Tahun 2013 tidak terjadi perubahan anggota kelompok. Nilai tertinggi pada kelompok PDRB ADHK rendah adalah subsektor komunikasi, dan terendah adalah lembaga keuangan tanpa bank. Untuk kelompok PDRB ADHK tinggi subsektor tertinggi adalah subsektor perorangan dan rumah tangga, terendah adalah subsektor pemerintah umum. Subsektor dengan nilai tertinggi untuk kelompok PDRB ADHK sedang adalah subsektor sewa bangunan dan terendah adalah subsektor lembaga keuangan tanpa bank.

### **Pengelompokan Kabupaten/Kota Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012**

Tabel 4.24 menunjukkan pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Timur kedalam tiga klaster berdasarkan pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tahun 2012 dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.24** Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Bangkalan, Kota Blitar, Kota Probolinggo, Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kabupaten Sidoarjo	11
2	Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Pamekasan, Kota Kediri,	18



**Tabel 4.24** (lanjutan) Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
	Kota Malang, Kota Madiun, Kota Surabaya, Kota Batu, Kabupaten Kediri, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Jember, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Sampang, Kabupaten Situbondo	
3	Kabupaten Pacitan, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Jombang, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Tuban, Kabupaten Blitar, Kabupaten Gresik, Kabupaten Malang, Kabupaten Sumenep	9

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut dijelaskan sebagai berikut.

**Tabel 4.25** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Bank	8,17	7,96	<u>10,54</u>
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	7,96	7,70	<u>11,65</u>
Sewa Bangunan	5,82	<u>8,26</u>	7,47
Jasa Perusahaan	4,89	<u>7,31</u>	6,23

Tabel 4.25 menunjukkan variabel bank pada tahun 2012 memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3. Variabel lembaga keuangan tanpa bank memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3. Untuk variabel sewa bangunan pada tahun 2012 memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2. Terakhir yaitu variabel jasa perusahaan memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2. Untuk tahun 2012, kelompok 3 termasuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi, kelompok 1 adalah pertumbuhan ekonomi sektor keuangan rendah dan kelompok 2 adalah pertumbuhan ekonomi sektor keuangan sedang. Berikut merupakan pemetaan kabupaten/kota di Jawa Timur



**Gambar 4.24** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

Pada Gambar 4.24 yang dilihat berdasarkan pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tahun 2012, daerah yang berwarna hijau gelap yang merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi, terdiri dari 9 kabupaten/kota. Daerah yang berwarna hijau merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan sedang, terdiri dari 18 kabupaten/kota. Sedangkan daerah dengan warna putih adalah kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan rendah yang terdiri dari 11 Kabupaten/kota. Pada kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi, nilai tertinggi pada tahun 2012 adalah subsektor lembaga keuangan tanpa bank dan terendah adalah subsektor jasa perusahaan, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sedang, pertumbuhan ekonomi tertinggi adalah subsektor sewa bangunan dan terendah adalah jasa perusahaan, terakhir yaitu kelompok pertumbuhan ekonomi rendah dengan nilai tertinggi adalah subsektor bank dan terendah adalah subsektor jasa perusahaan.

### **Pengelompokan Kabupaten/Kota Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013**

Kabupaten/kota di Jawa Timur dikelompokkan kedalam tiga klas- ter berdasarkan pertumbuhan ekonomi tahun 2013 dengan rincian yang ditunjukkan pada Tabel 4.26

**Tabel 4.26** Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Lamongan, Kota Kediri, Kota Malang, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kota Batu, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Jember, Kabupaten Malang, Kabupaten Situbondo	11
2	Kota Surabaya, Kota Pasuruan, Kota Probolinggo, Kota Blitar, Kabupaten Sampang, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Gresik, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Magetan, Kabupaten Madiun, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Blitar, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Trenggalek	16
3	Kabupaten Sumenep, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Tuban, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Jombang, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Kediri, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Pacitan	11

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut dijelaskan sebagai berikut.

**Tabel 4.27** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Bank	7,42	8,78	<u>10,06</u>
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	7,53	9,07	<u>9,70</u>
Sewa Bangunan	7,63	6,57	<u>8,41</u>
Jasa Perusahaan	6,29	4,95	<u>6,77</u>

Semua variabel yakni bank, lembaga keuangan tanpa bank, sewa bangunan dan jasa perusahaan memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3, hal ini ditunjukkan dalam Tabel 4.27. maka kelompok 3 termasuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi, kelompok 2 adalah kategori pertumbuhan

ekonomi sektor jasa sedang dan terakhir yaitu kelompok 1 adalah kategori pertumbuhan ekonomi sektor jasa rendah. Berikut merupakan pemetaan kabupaten/kota di Jawa Timur kedalam 3 kelompok



**Gambar 4.25** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2013

Berdasarkan gambar 4.25 daerah yang berwarna hijau gelap yang merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi terdiri dari 11 kabupaten/kota, terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan tahun 2012. Daerah yang berwarna hijau merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sedang terdiri dari 16 kabupaten/kota, jumlah ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan tahun 2012. Sedangkan daerah dengan warna putih adalah kelompok pertumbuhan ekonomi rendah terdiri dari 11 kabupaten/kota. Untuk tahun 2013, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sektor keuangan tinggi nilai pertumbuhan tertinggi adalah bank, pertumbuhan tertinggi pada kelompok pertumbuhan ekonomi sedang adalah lembaga keuangan tanpa bank dan kelompok pertumbuhan ekonomi rendah adalah sewa bangunan.

### **Pengelompokan Kabupaten/Kota Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012**

Pada Tabel 4.28 ditunjukkan pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Timur kedalam tiga klaster berdasarkan pertumbuhan ekonomi tahun 2012 dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.28** Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012

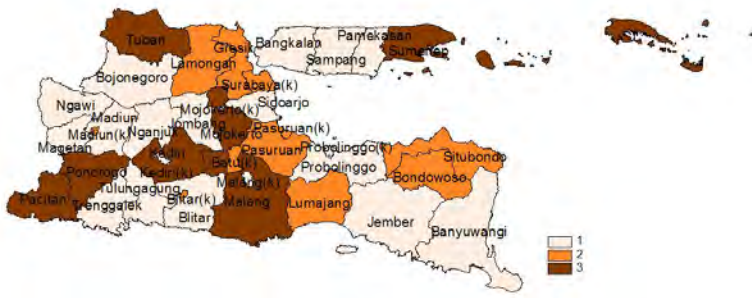
Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Jombang, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Madiun, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Pamekasan, Kota Kediri, Kota Malang, Kota Probolinggo, Kota Mojokerto, Kabupaten Blitar, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Jember, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Sampang, Kabupaten Sidoarjo	20
2	Kabupaten Lumajang, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Lamongan, Kota Blitar, Kota Pasuruan, Kota Madiun, Kota Surabaya, Kota Batu, Kabupaten Gresik, Kabupaten Situbondo	11
3	Kabupaten Malang, Kabupaten Pacitan, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Tuban, Kabupaten Kediri, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Sumenep	7

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut dijelaskan pada Tabel 4.29 Kontribusi dari masing-masing variabel pertumbuhan ekonomi sektor jasa tahun 2012. Variabel pemerintah umum dan sosial kemasyarakatan memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2, variabel hiburan dan rekreasi dan variabel perumahan dan rumah tangga memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3. Kelompok 3 termasuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, kelompok 1 adalah

kategori pertumbuhan ekonomi sektor jasa rendah dan kelompok 2 adalah kategori sedang.

**Tabel 4.29** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Pemerintah Umum	5,28	<u>6,59</u>	4,81
Sosial Kemasyarakatan	5,36	<u>8,02</u>	7,62
Hiburan dan Rekreasi	6,51	7,02	<u>11,50</u>
Perorangan dan Rumah tangga	6,50	5,57	<u>7,57</u>



**Gambar 4.26** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012

Berdasarkan Gambar 4.26 yang dilihat berdasarkan pertumbuhan ekonomi sektor jasa tahun 2012, wilayah yang berwarna coklat tua yang merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, terdiri dari 7 kabupaten/kota. Daerah yang berwarna coklat merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sedang, terdiri dari 11 kabupaten/kota. Sedangkan daerah dengan warna putih merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi rendah dengan jumlah 20 kabupaten/kota. Dapat diketahui nilai pertumbuhan ekonomi sektor jasa kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, tertinggi pada tahun 2012 adalah subsektor hiburan dan rekreasi dan terendah adalah subsektor pemerintah umum, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sedang, pertumbuhan ekonomi tertinggi adalah subsektor sosial kemasya-

rakatan dan terendah adalah perorangan dan rumah tangga, terakhir yaitu kelompok pertumbuhan ekonomi rendah, nilai tertinggi adalah subsektor hiburan dan rekreasi dan terendah adalah subsektor pemerintah umum.

### **Pengelompokan Kabupaten/Kota Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013**

Kabupaten/kota di Jawa Timur dikelompokkan kedalam tiga klaster berdasarkan pertumbuhan ekonomi sektor jasa dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.30** Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013

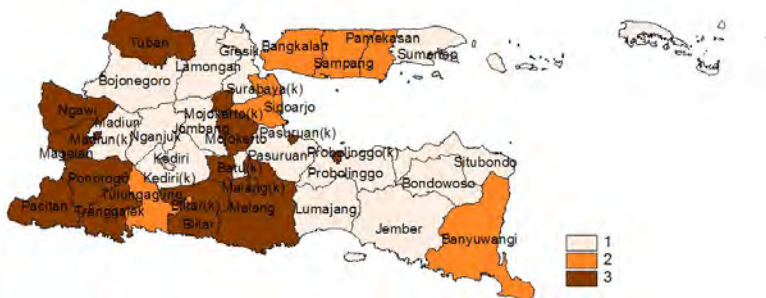
Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kabupaten Lumajang, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Jombang, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Madiun, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Lamongan, Kota Kediri, Kota Batu, Kabupaten Kediri, Kabupaten Gresik, Kabupaten Jember, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Situbondo, Kabupaten Sumenep	16
2	Kota Blitar, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Banyuwangi, Kota Surabaya, Kabupaten Tulungagung	8
3	Kabupaten Pacitan, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Tuban, Kota Malang, Kota Probolinggo, Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kabupaten Blitar, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Malang	14

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut ditunjukkan pada Tabel 4.31

**Tabel 4.31** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Pemerintah Umum	<u>5,96</u>	5,31	3,57
Sosial Kemasyarakatan	6,86	5,76	<u>7,70</u>
Hiburan dan Rekreasi	8,12	5,09	<u>8,76</u>
Perorangan dan Rumah tangga	7,67	5,39	<u>8,76</u>

Berdasarkan Tabel 4.31 diketahui pada tahun 2013, variabel pemerintah umum memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok1, variabel sosial kemasyarakatan, hiburan dan rekreasi dan perorangan dan rumah tangga memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3. Dari hasil tersebut maka kelompok 3 termasuk dalam kategori pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, kelompok 1 adalah pertumbuhan ekonomi sektor jasa sedang dan kelompok 2 adalah kategori pertumbuhan ekonomi sektor jasa rendah.

**Gambar 4.27** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013

Berdasarkan pengelompokan pada Tabel 4.31 didapatkan pemetaan kabupaten/kota seperti pada Gambar 4.27, wilayah yang berwarna coklat tua yang merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, terdiri dari 14 kabupaten/kota, mengalami peningkatan jumlah kabupaten/kota jika dibandingkan



dengan tahun 2012. Daerah yang berwarna coklat merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi rendah, terdiri dari 8 kabupaten/kota. Sedangkan daerah dengan warna putih merupakan kelompok pertumbuhan ekonomi sedang dengan jumlah 16 kabupaten/kota. Untuk tahun 2013, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa tinggi, subsektor dengan nilai tertinggi adalah hiburan dan rekreasi dan perorangan dan rumah tangga, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa sedang adalah subsektor hiburan dan rekreasi, terakhir untuk kelompok pertumbuhan ekonomi sektor jasa rendah adalah subsektor sosial kemasyarakatan.

### **Pengelompokan Kabupaten/Kota Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012**

Kabupaten/kota di Jawa Timur dikelompokkan kedalam tiga klaster berdasarkan pada pertumbuhan ekonomi tahun 2012 dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 4.32** Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
1	Kota Pasuruan, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Malang, Kabupaten Kediri, Kabupaten Pacitan	8
2	Kota Batu, Kota Surabaya, Kota Madiun, Kota Malang, Kota Blitar, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Situbondo	7
3	Kota Mojokerto, kota Probolinggo, Kota Kediri, Kabupaten Sumenep, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Gresik, Kabupaten Tuban, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Magetan, Kabupaten Madiun, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Jombang, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Jember, Kabupaten Blitar, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Ponorogo	23

Adapun keterangan penentuan kelompok tersebut dijelaskan sebagai berikut.

**Tabel 4.33** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Komunikasi	8,37	8,71	<u>11,64</u>
Bank	7,57	7,57	<u>9,32</u>
Lembaga Keuangan Tanpa Bank	9,22	6,27	<u>9,27</u>
Sewa Bangunan	6,64	<u>8,41</u>	7,30
Jasa Perusahaan	<u>6,90</u>	5,28	6,49
Pemerintah Umum	5,73	<u>6,74</u>	5,16
Sosial Kemasyarakatan	7,45	<u>7,43</u>	5,96
Hiburan dan Rekreasi	<u>9,95</u>	6,00	7,23
Perorangan dan Rumah Tangga	6,53	4,68	<u>6,92</u>

Kontribusi variabel pertumbuhan ekonomi pada tahun 2012 ditunjukkan dalam Tabel 4.33. Variabel komunikasi, bank, lembaga keuangan tanpa bank, dan perorangan dan rumah tangga memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3, variabel sewa bangunan dan pemerintah umum memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2, dan variabel sisanya memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 1. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, kelompok 1 merupakan kelompok dengan kategori pertumbuhan ekonomi sedang, kelompok 2 adalah kategori rendah dan kelompok 3 adalah kategori tinggi.

Berdasarkan gambar 4.28 yang dilihat berdasarkan pertumbuhan ekonomi tahun 2012, wilayah yang berwarna coklat merupakan kelompok kabupaten/kota dengan pertumbuhan ekonomi tinggi, terdiri dari 23 kabupaten/kota. Daerah yang berwarna putih adalah kelompok pertumbuhan ekonomi rendah, terdiri dari 7 kabupaten/kota. Sedangkan daerah dengan warna biru adalah kelompok pertumbuhan ekonomi sedang, terdiri dari 8 kabupaten/kota. Nilai pada kelompok pertumbuhan ekonomi tinggi, pada tahun 2012 tertinggi adalah subsektor komunikasi dan terendah adalah pemerintah umum, pada kelompok pertumbuhan ekonomi sedang, tertinggi adalah hiburan dan rekreasi dan terendah adalah pemerintah umum, terakhir



**Tabel 4.34** (lanjutan) Pengelompokan berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

Kelompok	Anggota	Jumlah Anggota
3	Kota Surabaya, Kota Madiun, Kota Probolinggo, Kabupaten Sumenep, Kabupaten Gresik, Kabupaten Tuban, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Ngawi, Kabupaten Magetan, Kabupaten Jombang, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Malang, Kabupaten Blitar, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Pacitan	19

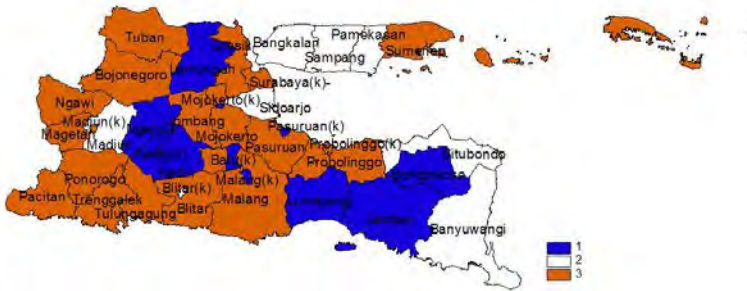
Selanjutnya akan ditunjukkan kontribusi dari setiap variabel pada pertumbuhan ekonomi tahun 2013 terhadap ketiga klaster.

**Tabel 4.35** Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

Variabel	Kelompok		
	1	2	3
Komunikasi	10,09	9,84	<u>11,76</u>
Bank	7,52	8,53	<u>9,57</u>
Lembaga Keuangan Tanpa	7,70	7,92	<u>9,82</u>
Sewa Bangunan	7,25	7,20	<u>7,59</u>
Jasa Perusahaan	<u>6,53</u>	4,91	5,89
Pemerintah Umum	5,52	<u>5,82</u>	4,24
Sosial Kemasyarakatan	<u>7,39</u>	5,71	7,19
Hiburan dan Rekreasi	7,71	5,07	<u>8,83</u>
Perorangan dan Rumah Tangga	<u>7,51</u>	5,91	6,76

Pada Tabel 4.35 variabel komunikasi, bank, lembaga keuangan tanpa bank, sewa bangunan dan hiburan dan rekreasi memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 3. Untuk variabel jasa perusahaan, sosial kemasyarakatan dan perorangan dan rumah tangga memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 1 dan sisanya yaitu variabel pemerintah umum memberikan kontribusi tertinggi pada kelompok 2. Berdasarkan dari kontribusi tersebut, kelompok 1 adalah kelompok dengan kategori pertumbuhan

ekonomi sedang, kelompok 2 adalah pertumbuhan ekonomi rendah dan kelompok 3 adalah kategori pertumbuhan ekonomi tinggi. Berdasarkan hasil pengelompokan pada Tabel 4.35, berikut pemetaan kabupaten/kota di Jawa Timur menjadi 3 kelompok.



**Gambar 4.29** Kelompok Kabupaten/Kota berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

Berdasarkan gambar 4.29, wilayah yang berwarna coklat merupakan kelompok kabupaten/kota dengan pertumbuhan ekonomi tinggi, terdiri dari 19 kabupaten/kota terjadi penurunan jumlah jika dibandingkan dengan tahun 2012. Daerah yang berwarna putih adalah kelompok pertumbuhan ekonomi rendah, terdiri dari 8 kabupaten/kota. Sedangkan daerah dengan warna biru adalah kelompok pertumbuhan ekonomi sedang yang terdiri dari 11 kabupaten/kota. Pada tahun 2013, ketiga kelompok yakni kelompok pertumbuhan ekonomi tinggi, sedang dan rendah memiliki nilai tertinggi pada subsektor komunikasi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Gambaran umum mengenai karakteristik data sektor komunikasi, keuangan dan jasa baik pada tahun 2012 dan 2013 berdasarkan PDRB ADHK, PDRB ADHK tertinggi terdapat pada sektor jasa, sedangkan berdasarkan pertumbuhan ekonomi tertinggi terdapat pada sektor keuangan. Berdasarkan PDRB ADHK subsektor dari sektor komunikasi, keuangan dan jasa, Kota Surabaya merupakan kota dengan PDRB ADHK tertinggi di semua sektor dan subsektor pada tahun 2012 dan tahun 2013. Berdasarkan pertumbuhan ekonomi disetiap sektor dan subsektor terjadi pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif untuk semua subsektor di semua kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur.
2. Berdasarkan hasil analisis faktor, pada sektor PDRB ADHK hanya dihasilkan 1 faktor yang memiliki kontribusi untuk setiap sektor, sedangkan untuk pertumbuhan ekonomi setiap sektor dihasilkan 2 hingga 4 faktor baru yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi setiap sektor.
3. Berdasarkan hasil pengelompokan kabupaten/kota, pada PDRB ADHK setiap sektor mayoritas kabupaten/kota masih termasuk kedalam kelompok dengan PDRB ADHK rendah, sedangkan untuk pertumbuhan ekonomi 38 kabupaten/kota di provinsi Jawa Timur cenderung telah merata.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka masukan yang diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Diperlukan perhatian pemerintah untuk meningkatkan perekonomian kabupaten/kota di Jawa Timur terutama selain Kota Surabaya, meningkatkan daya tarik yang dimiliki oleh setiap kabupaten atau kota sehingga dapat menarik wisatawan dan mencari potensi baru untuk menambah pemasukan ekonomi daerah berdasarkan sektor non unggulan.
2. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya perlu dikaji lagi tentang jumlah klaster yang akan dibentuk agar dapat memberikan lebih banyak informasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. Produk Domestik Regional Bruto. Jakarta : BI, (2007).
- Bank Indonesia. Statistik Ekonomi Keuangan Daerah Jawa Timur. Jakarta : BI, (2014).
- BPS. (2007). *Jawa Timur dalam Angka Tahun 2007*. Surabaya: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.
- “Ekonomi Indonesia Tumbuh 5,78% pada 2013”. Tempo, 5 Februari. 2014.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. J., dan Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis, Seventh Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Johnson, R.A dan Wichern D.W. (2007). *Applied Multivariate Data Analysis, Sixth Edition*. New Jersey:Prentice Hall.
- Lind, D.A., Marchal, W.G., & Wathen, S.A. (2014). *Teknik-Teknik Dalam Bisnis dan Ekonomi, Edisi Kelimabelas*. Jakarta: Salemba Empat.
- Morisson, D.F. (1990). *Multivariate Statistical Methods, Third Edition*. United States of America: McGraw-Hill, Inc.
- Rencher, A.C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis, Second Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Sharma, S. (1996). *Applied Multivariate Techniques*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Sukirno, S. (1994). *Pengantar Teori Makro*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Todaro, M.P. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia, Edisi Ketiga*. Alih Bahasa: Aminuddin dan Mursid. Ghalia Indonesia: Jakarta.



Walpole R.E. (1995). *Pengantar Statistika, Edisi ketiga*. Jakarta:  
PT Gramedia Pustaka Utama.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Data PDRB ADHK Tahun 2012

Kabupaten/kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Kota Batu	Rp 37,098.69	Rp 2,067.59	Rp 17,643.99	Rp 51,213.15	Rp 6,204.58	Rp 112,446.76	Rp 27,212.55	Rp 25,917.88	Rp 72,463.86
Kota Surabaya	Rp 5,438,524.43	Rp 2,977,838.29	Rp 514,516.11	Rp 980,363.80	Rp 2,140,671.12	Rp 1,661,198.12	Rp 1,164,953.12	Rp 866,575.08	Rp 4,822,696.04
Kota Madiun	Rp 133,842.09	Rp 100,510.27	Rp 35,258.01	Rp 51,671.61	Rp 9,846.23	Rp 89,633.34	Rp 60,756.31	Rp 17,107.80	Rp 195,600.13
Kota Mojokerto	Rp 168,243.99	Rp 22,902.96	Rp 41,227.91	Rp 35,783.13	Rp 8,231.36	Rp 80,145.23	Rp 68,757.60	Rp 6,311.92	Rp 102,856.52
Kota Pasuruan	Rp 77,923.73	Rp 37,655.04	Rp 19,442.50	Rp 40,268.68	Rp 9,576.80	Rp 66,286.44	Rp 13,087.52	Rp 3,718.68	Rp 63,472.39
Kota Probolinggo	Rp 109,915.16	Rp 51,347.40	Rp 39,736.18	Rp 64,098.90	Rp 17,157.80	Rp 103,564.54	Rp 21,551.08	Rp 9,136.55	Rp 99,919.92
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Kab.Tulungagung	Rp 211,557.75	Rp 56,426.62	Rp 141,657.93	Rp 579,279.19	Rp 174,531.80	Rp 398,959.45	Rp 130,914.06	Rp 59,991.83	Rp 364,613.08
Kab.Trenggalek	Rp 24,450.09	Rp 36,181.91	Rp 57,202.98	Rp 42,427.03	Rp 6,136.51	Rp 379,361.55	Rp 34,669.46	Rp 27,540.15	Rp 116,449.70
Kab.Ponorogo	Rp 84,345.59	Rp 57,266.91	Rp 50,426.84	Rp 138,403.63	Rp 1,452.43	Rp 281,997.81	Rp 91,633.16	Rp 13,825.33	Rp 133,092.17
Kab.Pacitan	Rp 5,756.25	Rp 42,801.32	Rp 31,290.76	Rp 88,852.70	Rp 5,496.17	Rp 211,034.24	Rp 20,772.92	Rp 24,483.62	Rp 34,818.13

#### Keterangan Lampiran 1

- X1 : Komunikasi (juta rupiah)
- X2 : Bank (juta rupiah)
- X3 : Lembaga Keuangan Tanpa Bank (juta rupiah)
- X4 : Sewa Bangunan (juta rupiah)
- X5 : Jasa Perusahaan(juta rupiah)
- X6 : Pemerintah Umum (juta rupiah)
- X7 : Sosial Kemasyarakatan (juta rupiah)
- X8 : Hiburan dan Rekreasi (juta rupiah)
- X9 : Perorangan dan Rumah Tangga (juta rupiah)

**Lampiran 2. Data PDRB ADHK Tahun 2013 (dalam juta rupiah)**

Kabupaten/kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Kota Batu	Rp 41,054.47	Rp 2,233.00	Rp 18,932.00	Rp55,719.90	Rp 6,589.27	Rp 121,667.39	Rp 121,667.39	Rp 121,667.39	Rp 121,667.39
Kota Surabaya	Rp 6,145,104.45	Rp 3,273,750.33	Rp 566,327.89	Rp 1,038,412.69	Rp2,230,793.37	Rp 1,722,547.25	Rp 1,722,547.25	Rp 1,722,547.25	Rp 1,722,547.25
Kota Madiun	Rp 147,330.99	Rp109,221.82	Rp 38,173.87	Rp 55,431.95	Rp10,487.02	Rp 92,187.03	Rp 92,187.03	Rp 92,187.03	Rp 92,187.03
Kota Mojokerto	Rp 187,150.72	Rp 24,110.67	Rp 43,322.24	Rp 38,178.63	Rp 8,622.39	Rp 82,499.60	Rp 82,499.60	Rp 82,499.60	Rp 82,499.60
Kota Pasuruan	Rp 84,357.49	Rp 40,208.59	Rp 21,021.12	Rp41,757.04	Rp 10,256.91	Rp 69,834.14	Rp 69,834.14	Rp 69,834.14	Rp 69,834.14
Kota Probolinggo	Rp 121,038.57	Rp 55,973.80	Rp 43,272.70	Rp 69,534.49	Rp 17,612.48	Rp 105,760.11	Rp 105,760.11	Rp 105,760.11	Rp 105,760.11
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Kab.Tulungagung	Rp 233,432.83	Rp 61,623.51	Rp 154,307.99	Rp 621,045.22	Rp 184,584.83	Rp 415,835.43	Rp 139,135.46	Rp 64,089.27	Rp 385,140.80
Kab.Trenggalek	Rp 27,676.89	Rp 39,667.12	Rp 62,704.61	Rp 45,576.35	Rp 6,436.84	Rp 393,417.60	Rp 36,932.59	Rp 29,532.45	Rp 125,618.93
Kab.Ponorogo	Rp 93,735.38	Rp 62,884.37	Rp 54,925.05	Rp 127,789.32	Rp 59,282.88	Rp 288,654.51	Rp 99,135.99	Rp 15,119.64	Rp 144,680.68
Kab.Pacitan	Rp 6,413.81	Rp 47,002.08	Rp 34,252.14	Rp 95,333.79	Rp 5,894.33	Rp 218,973.31	Rp 22,827.34	Rp 26,947.29	Rp 37,166.76

#### Keterangan Lampiran 2

- X1 : Komunikasi (juta rupiah)
- X2 : Bank (juta rupiah)
- X3 : Lembaga Keuangan Tanpa Bank (juta rupiah)
- X4 : Sewa Bangunan (juta rupiah)
- X5 : Jasa Perusahaan(juta rupiah)
- X6 : Pemerintah Umum (juta rupiah)
- X7 : Sosial Kemasyarakatan (juta rupiah)
- X8 : Hiburan dan Rekreasi (juta rupiah)
- X9 : Perorangan dan Rumah Tangga (juta rupiah)

### Lampiran 3. Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

Kabupaten/kota	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X19
Kota Batu	9.94	7.56	7.22	9.42	6.17	8.91	7.58	8.94	7.63
Kota Surabaya	9.59	8.41	3.50	11.59	5.40	7.42	9.38	6.83	2.89
Kota Madiun	7.59	8.53	4.53	6.95	6.39	2.77	9.86	6.35	4.33
Kota Mojokerto	10.38	5.48	5.48	4.94	5.63	6.46	3.05	5.63	3.62
Kota Pasuruan	6.97	7.14	8.73	3.02	6.70	5.98	6.37	5.13	3.74
Kota Probolinggo	10.71	9.09	8.08	6.09	2.40	4.61	6.24	7.2	4.5
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Kab.Tulungagung	10.12	8.94	9.89	6.45	5.04	4.11	5.93	6.9	5.96
Kab.Trenggalek	14.52	8.71	8.95	8.71	8.87	5.27	6.12	6.99	7.58
Kab.Ponorogo	11.62	7.54	9.68	9.54	6.06	3.19	7.16	8.21	8.73
Kab.Pacitan	8.43	9.11	13.53	8.26	5.86	4.18	9.39	17.11	5.99

### Keterangan Lampiran 3

- X10 : Komunikasi (persentase)
- X11 : Bank (persentase)
- X12 : Lembaga Keuangan Tanpa Bank (persentase)
- X13 : Sewa Bangunan (persentase)
- X14 : Jasa Perusahaan(persentase)
- X15 : Pemerintah Umum (persentase)
- X16 : Sosial Kemasyarakatan (persentase)
- X17 : Hiburan dan Rekreasi (persentase)
- X18 : Perorangan dan Rumah Tangga (persentase)

#### Lampiran 4. Pertumbuhan Ekonomi tahun 2013

Kabupaten/kota	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
Kota Batu	10.66	8	7.3	8.8	6.2	8.2	7.8	8	7.82
Kota Surabaya	12.99	9.94	10.07	5.92	4.21	3.69	5.11	7.34	5.19
Kota Madiun	10.08	8.67	8.27	7.28	6.51	2.85	9.89	6.47	4.71
Kota Mojokerto	11.24	5.27	5.08	6.69	4.75	2.94	7.61	6.77	6.88
Kota Pasuruan	8.26	6.78	8.12	3.7	7.1	5.35	8.05	6.8	6.19
Kota Probolinggo	10.12	9.01	8.9	8.48	2.65	2.12	6.33	7.33	3.95
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Kab.Tulungagung	10.34	9.21	8.93	7.21	5.76	4.23	6.28	6.83	5.63
Kab.Trenggalek	13.2	9.63	9.62	7.42	4.89	3.71	6.53	7.23	7.87
Kab.Ponorogo	11.13	9.81	8.92	9.07	5.24	2.36	8.19	9.36	8.71
Kab.Pacitan	11.42	9.81	9.46	7.29	7.24	3.76	9.89	10.06	6.75



#### Keterangan Lampiran 4

- X10 : Komunikasi (persentase)
- X11 : Bank (persentase)
- X12 : Lembaga Keuangan Tanpa Bank (persentase)
- X13 : Sewa Bangunan (persentase)
- X14 : Jasa Perusahaan(persentase)
- X15 : Pemerintah Umum (persentase)
- X16 : Sosial Kemasyarakatan (persentase)
- X17 : Hiburan dan Rekreasi (persentase)
- X18 : Perorangan dan Rumah Tangga (persentase)

## Lampiran 5. Analisis Faktor

### PDRB ADHK Sektor Keuangan tahun 2012

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,517	87,915	87,915	3,517	87,915	87,915
2	,297	7,430	95,344			
3	,127	3,186	98,530			
4	,059	1,470	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### PDRB ADHK Sektor Jasa tahun 2012

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,660	91,493	91,493	3,660	91,493	91,493
2	,267	6,668	98,161			
3	,043	1,083	99,244			
4	,030	,756	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### PDRB ADHK tahun 2012

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,977	88,634	88,634	7,977	88,634	88,634
2	,385	4,274	92,908			
3	,341	3,790	96,698			
4	,115	1,281	97,979			
5	,079	,876	98,855			
6	,056	,620	99,475			
7	,035	,384	99,859			
8	,008	,090	99,949			
9	,005	,051	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### PDRB ADHK Sektor Keuangan 2013

#### KMO and Bartlett's Test

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,507	87,664	87,664	3,507	87,664	87,664
2	,303	7,587	95,250			
3	,130	3,251	98,501			
4	,060	1,499	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## PDRB ADHK Sektor Jasa 2013

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,654	91,340	91,340	3,654	91,340	91,340
2	,272	6,801	98,140			
3	,044	1,106	99,246			
4	,030	,754	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## PDRB ADHK 2013

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,957	88,415	88,415	7,957	88,415	88,415
2	,391	4,350	92,765			
3	,349	3,881	96,646			
4	,115	1,283	97,929			
5	,082	,909	98,838			
6	,058	,640	99,478			
7	,034	,383	99,861			
8	,008	,089	99,949			
9	,005	,051	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,417	35,431	35,431	1,417	35,431	35,431
2	1,207	30,167	65,598	1,207	30,167	65,598
3	,792	19,798	85,396			
4	,584	14,604	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa tahun 2012

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,424	35,588	35,588	1,424	35,588	35,588
2	1,114	27,839	63,427	1,114	27,839	63,427
3	,881	22,020	85,447			
4	,582	14,553	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Pertumbuhan Ekonomi 2012

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,426	26,960	26,960	2,426	26,960	26,960
2	1,493	16,585	43,545	1,493	16,585	43,545

3	1,274	14,154	57,699	1,274	14,154	57,699
4	1,076	11,958	69,657	1,076	11,958	69,657
5	,900	10,001	79,658			
6	,675	7,499	87,157			
7	,433	4,815	91,972			
8	,381	4,233	96,205			
9	,342	3,795	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan tahun 2013

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,933	48,324	48,324	1,933	48,324	48,324
2	1,012	25,292	73,617	1,012	25,292	73,617
3	,837	20,929	94,546			
4	,218	5,454	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa tahun 2013

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,574	39,340	39,340	1,574	39,340	39,340
2	1,142	28,545	67,885	1,142	28,545	67,885
3	,731	18,286	86,171			
4	,553	13,829	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Pertumbuhan Ekonomi 2013

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,772	30,803	30,803	2,772	30,803	30,803
2	1,864	20,708	51,511	1,864	20,708	51,511
3	1,218	13,538	65,049	1,218	13,538	65,049
4	,896	9,960	75,009			
5	,753	8,368	83,377			
6	,600	6,670	90,047			
7	,399	4,432	94,479			
8	,319	3,541	98,020			
9	,178	1,980	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Lampiran 6. Analisis Kluster

### PDRB ADHK Sektor Keuangan tahun 2012

Final Cluster Centers			
	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.33055	5.59768	.40641

2 kluster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	837.218 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	837.218 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	101.481	837.218 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	101.481	837.218 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.990	788.835 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.010	788.835 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	95.616	788.835 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	95.616	788.835 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

3 kluster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	1632.487 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	1632.487 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	204.061	1632.487 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	204.061	1632.487 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.644	38.149	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.002	175.449 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	184.991	716.841	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	183.136	1510.869 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

4 kluster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.994	1229.737 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.006	1229.737 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	158.676	1229.737 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	158.676	1229.737 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	2.025	17.131	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.001	106.154	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	156.956	388.031	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	148.196	1222.621 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## PDRB ADHK Sektor Jasa 2012

### Final Cluster Centers

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.27921	5.68833	.38401

## 2 klaster

### Multivariate Tests<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.982	451.605 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.018	451.605 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	54.740	451.605 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	54.740	451.605 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Pillai's Trace	.982	443.014 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.018	443.014 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	53.699	443.014 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	53.699	443.014 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

## 3 klaster

### Multivariate Tests<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	812.216 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	812.216 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	101.527	812.216 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	101.527	812.216 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
QCL_2	Pillai's Trace	1.468	22.770	8.000	66.000	.000
	Wilks' Lambda	.006	99.525 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	94.092	364.606	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	93.174	768.683 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## 4 klaster

### Multivariate Tests<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	1542.143 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	1542.143 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	198.986	1542.143 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	198.986	1542.143 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
QCL_3	Pillai's Trace	1.794	12.270	12.000	99.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	75.063	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	174.867	432.311	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	171.956	1418.638 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## PDRB ADHK Tahun 2012

**Final Cluster Centers**

		Cluster		
		1	2	3
REGR factor score	1 for analysis 1	-.25626	5.76045	.36394

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.996	779.769 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	779.769 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	250.640	779.769 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	250.640	779.769 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Pillai's Trace	.996	764.153 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.004	764.153 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	245.621	764.153 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	245.621	764.153 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.998	1412.608 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.002	1412.608 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	470.869	1412.608 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	470.869	1412.608 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Pillai's Trace	1.590	12.072	18.000	56.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.001	100.215 <sup>b</sup>	18.000	54.000	.000
	Hotelling's Trace	483.107	697.821	18.000	52.000	.000
	Roy's Largest Root	481.654	1498.481 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.998	1908.895 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Wilks' Lambda	.002	1908.895 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Hotelling's Trace	660.771	1908.895 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Roy's Largest Root	660.771	1908.895 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Pillai's Trace	2.151	7.877	27.000	84.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.000	52.098	27.000	76.576	.000
	Hotelling's Trace	661.946	604.741	27.000	74.000	.000
	Roy's Largest Root	656.543	2042.577 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## PDRB ADHK Sektor Keuangan Tahun 2013

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.33129	5.59440	.40908

2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.991	867.505 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.009	867.505 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	105.152	867.505 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	105.152	867.505 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.990	817.707 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.010	817.707 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	99.116	817.707 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	99.116	817.707 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	1680.663 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	1680.663 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	210.083	1680.663 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	210.083	1680.663 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.649	38.779	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.002	179.520 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	190.765	739.213	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	188.871	1558.184 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.993	1083.848 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.007	1083.848 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	139.851	1083.848 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	139.851	1083.848 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.967	15.712	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.001	102.655	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	142.000	351.056	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	132.264	1091.176 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.



## PDRB ADHK Sektor Jasa Tahun 2013

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.27995	5.68103	.38823

2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.982	458.191 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.018	458.191 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	55.538	458.191 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	55.538	458.191 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.982	450.040 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.018	450.040 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	54.550	450.040 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	54.550	450.040 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	813.985 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	813.985 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	101.748	813.985 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	101.748	813.985 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.467	22.710	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.006	99.727 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	94.639	366.726	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	93.725	773.228 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	1532.469 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	1532.469 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	197.738	1532.469 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	197.738	1532.469 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.794	12.270	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.001	75.207	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	174.062	430.319	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	171.103	1411.600 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## PDRB ADHK Tahun 2013

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.25636	5.75758	.36494

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.996	828.498 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	828.498 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	266.303	828.498 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	266.303	828.498 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
QCL_1	Pillai's Trace	.996	812.597 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	812.597 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	261.192	812.597 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	261.192	812.597 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.998	1472.527 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.002	1472.527 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	490.842	1472.527 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	490.842	1472.527 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
QCL_2	Pillai's Trace	1.594	12.200	18.000	56.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	103.043 <sup>b</sup>	18.000	54.000	.000
	Hotelling's Trace	505.766	730.551	18.000	52.000	.000
	Roy's Largest Root	504.293	1568.913 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.998	1919.984 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Wilks' Lambda	.002	1919.984 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Hotelling's Trace	664.610	1919.984 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Roy's Largest Root	664.610	1919.984 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
QCL_3	Pillai's Trace	2.170	8.136	27.000	84.000	.000
	Wilks' Lambda	.000	53.265	27.000	76.576	.000
	Hotelling's Trace	671.788	613.733	27.000	74.000	.000
	Roy's Largest Root	666.209	2072.649 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan Tahun 2012

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.30422	-.48557	1.34298
REGR factor score 2 for analysis 1	-1.10493	.70037	-.05028

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.980	409.418 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.020	409.418 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	49.626	409.418 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	49.626	409.418 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.816	36.501 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.184	36.501 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	4.424	36.501 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	4.424	36.501 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	758.981 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	758.981 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	94.873	758.981 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	94.873	758.981 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.198	12.335	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.154	12.368 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	3.196	12.384	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	2.115	17.447 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	1426.027 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	1426.027 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	184.004	1426.027 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	184.004	1426.027 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.588	9.272	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.044	15.464	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	7.656	18.927	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	4.814	39.718 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan ekonomi Sektor Jasa Tahun 2012

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	.12644	-.83310	.94788
REGR factor score 2 for analysis 1	-.73905	.70474	1.00411

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.984	515.489 <sup>a</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.016	515.489 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	62.484	515.489 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	62.484	515.489 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.660	16.050 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.340	16.050 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	1.945	16.050 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	1.945	16.050 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.987	625.769 <sup>a</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.013	625.769 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	78.221	625.769 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	78.221	625.769 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.051	9.131	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.211	9.408 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	2.495	9.669	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	1.810	14.933 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.988	654.532 <sup>a</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.012	654.532 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	84.456	654.532 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	84.456	654.532 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.528	8.562	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.076	11.331	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	4.976	12.303	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	2.525	20.835 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012

**Final Cluster Centers**

	Cluster
--	---------

	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	.47752	-1.01480	.14276
REGR factor score 2 for analysis 1	.26127	-.76404	.14166
REGR factor score 3 for analysis 1	.32831	.74920	-.34221
REGR factor score 4 for analysis 1	-1.24302	-.46899	.57509

## 2 klaster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.991	351.128 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Wilks' Lambda	.009	351.128 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	112.863	351.128 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	112.863	351.128 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Pillai's Trace	.838	16.131 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.162	16.131 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	5.185	16.131 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	5.185	16.131 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Root					

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

## 3 klaster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.985	193.451 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.015	193.451 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	64.484	193.451 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	64.484	193.451 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Pillai's Trace	1.320	6.041	18.000	56.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.101	6.460 <sup>b</sup>	18.000	54.000	.000
	Hotelling's Trace	4.760	6.875	18.000	52.000	.000
	Roy's Largest Root	3.596	11.188 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## 4 klaster

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.984	183.005 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Wilks' Lambda	.016	183.005 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Hotelling's Trace	63.348	183.005 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Roy's Largest Root	63.348	183.005 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Pillai's Trace	1.855	5.039	27.000	84.000	.000
QCL_4	Wilks' Lambda	.052	4.945	27.000	76.576	.000
	Hotelling's Trace	5.188	4.739	27.000	74.000	.000
	Roy's Largest Root	2.557	7.956 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_4

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan Ekonomi Sektor Keuangan tahun 2013

### Final Cluster Centers

	Cluster		
	1	2	3

REGR factor score 1 for analysis 1	-1.01184	.20467	.71414
REGR factor score 2 for analysis 1	.44056	-.87005	.82497

## 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.988	661.086 <sup>a</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.012	661.086 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	80.132	661.086 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	80.132	661.086 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.630	14.038 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.370	14.038 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	1.702	14.038 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	1.702	14.038 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

## 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.994	1276.615 <sup>a</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.006	1276.615 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	159.577	1276.615 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	159.577	1276.615 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.170	11.638	8.000	66.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.164	11.766 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	3.065	11.876	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	2.087	17.220 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.993	1140.380 <sup>a</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.007	1140.380 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	147.146	1140.380 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	147.146	1140.380 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.394	7.165	12.000	99.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.092	10.023	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	4.649	11.493	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	2.900	23.926 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Tahun 2013

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	.14073	-1.36096	.61685
REGR factor score 2 for analysis 1	.84014	-.21259	-.83868

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	816.788 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	816.788 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	99.005	816.788 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	99.005	816.788 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Pillai's Trace	.622	13.564 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.378	13.564 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Hotelling's Trace	1.644	13.564 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000
	Roy's Largest Root	1.644	13.564 <sup>b</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.987	618.462 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.013	618.462 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	77.308	618.462 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	77.308	618.462 <sup>b</sup>	4.000	32.000	.000
	Pillai's Trace	1.164	11.483	8.000	66.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.167	11.557 <sup>b</sup>	8.000	64.000	.000
	Hotelling's Trace	2.997	11.613	8.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	2.014	16.617 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.982	428.783 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Wilks' Lambda	.018	428.783 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Hotelling's Trace	55.327	428.783 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Roy's Largest Root	55.327	428.783 <sup>b</sup>	4.000	31.000	.000
	Pillai's Trace	1.344	6.691	12.000	99.000	.000
QCL_4	Wilks' Lambda	.114	8.729	12.000	82.310	.000
	Hotelling's Trace	3.914	9.677	12.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	2.387	19.695 <sup>c</sup>	4.000	33.000	.000

a. Design: Intercept + QCL\_4

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

## Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2013

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	-.84625	-.50405	.70217
REGR factor score 2 for analysis 1	.61175	-.19855	-.27057
REGR factor score 3 for analysis 1	.16536	-1.26161	.43547

### 2 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.993	421.709 <sup>p</sup>	9.000	28.000	.000
	Wilks' Lambda	.007	421.709 <sup>p</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	135.549	421.709 <sup>p</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	135.549	421.709 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Pillai's Trace	.730	8.426 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
QCL_1	Wilks' Lambda	.270	8.426 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Hotelling's Trace	2.708	8.426 <sup>p</sup>	9.000	28.000	.000
	Roy's Largest Root	2.708	8.426 <sup>b</sup>	9.000	28.000	.000
	Root					

a. Design: Intercept + QCL\_1

b. Exact statistic

### 3 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	653.711 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	653.711 <sup>p</sup>	9.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	217.904	653.711 <sup>p</sup>	9.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	217.904	653.711 <sup>b</sup>	9.000	27.000	.000
	Pillai's Trace	1.244	5.124	18.000	56.000	.000
QCL_2	Wilks' Lambda	.105	6.278 <sup>b</sup>	18.000	54.000	.000
	Hotelling's Trace	5.227	7.550	18.000	52.000	.000
	Roy's Largest Root	4.482	13.944 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000
	Root					

a. Design: Intercept + QCL\_2

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

### 4 klaster

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.996	777.018 <sup>p</sup>	9.000	26.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	777.018 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Hotelling's Trace	268.968	777.018 <sup>p</sup>	9.000	26.000	.000
	Roy's Largest Root	268.968	777.018 <sup>b</sup>	9.000	26.000	.000
	Pillai's Trace	1.775	4.508	27.000	84.000	.000
QCL_3	Wilks' Lambda	.058	4.699	27.000	76.576	.000
	Hotelling's Trace	5.154	4.709	27.000	74.000	.000
	Roy's Largest Root	2.441	7.593 <sup>c</sup>	9.000	28.000	.000
	Root					

a. Design: Intercept + QCL\_3

b. Exact statistic



*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BIODATA PENULIS



Penulis terlahir dengan nama Diva Febriana, biasa dipanggil Diva. Penulis dilahirkan di Surabaya pada tanggal 18 Februari 1995 dan merupakan anak pertama dari tiga bersaudara pasangan Bapak Ariffin Dwi Ari dan Ibu Anggraeni. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah TK Diponggo, SDN Klampis Ngasem 1 Surabaya, SMPN 39 Surabaya, dan SMAN 20 Surabaya. Setelah lulus dari SMA, penulis mengikuti tes Diploma di ITS Surabaya dan akhirnya masuk di Jurusan Statistika dengan memiliki NRP 1312030059 serta termasuk dalam keluarga  $\Sigma 23$  dengan nomor  $\Sigma 23.061$ . Selama menempuh masa perkuliahan, penulis juga berpartisipasi dalam berbagai kepanitiaan seperti *Intern FMIPA 2013*, *Statistic Competition* (STATION 2012), Pekan Raya Statistika (PRS 2012), dan beberapa kegiatan lainnya. Sementara pelatihan pengembangan diri yang pernah diikuti adalah LKMM PraTD dan *Women Development*. Segala pertanyaan, kritik, saran dan sebagainya mengenai Tugas Akhir ini dapat dikirimkan melalui alamat email atau [diva.febriana95@gmail.com](mailto:diva.febriana95@gmail.com) atau bisa juga di menghubungi No. Hp 087852723895. Terimakasih.